Jorge Hermida
Roberto Serra
Eduardo Kastika

Administración & Estrategia

TEORIA Y PRACTICA

EDICIONES MACCHI

Capítulo III

Las escuelas clásicas (1900 - 1925)

3.1. La escuela de administración científica

a) *ANTECEDENTES*

Si bien existe una historia previa en materia de administración, todos esos antecedentes en el plano teórico y técnico adquieren un papel secundario frente a la magnitud de los cambios y desarrollos que hacen irrupción a partir de 1880.

Por ello, en general, se reconoce a la escuela de la administración científica como el punto de partida de la administración contemporánea. Los aspectos básicos que aportaron los autores de esta escuela justifican el reconocimiento que los considera como el primer peldaño de los estudios de la administración, pudiendo citarse los siguientes:

a) constituye el primer desarrollo que científica e integralmente se propone analizar y normalizar los procesos productivos con el objeto de aumentar la eficiencia y la productividad;

b) responden con éxito a las necesidades de racionalización y eficiencia fabril que el contexto y las organizaciones de esa época les requieren;

c) complementan a la tecnología de ese estadio, desarrollando técnicas y métodos que normalizan la producción y logran aumentos efectivos en la productividad.

Cuadro Nº 5. *Análisis de la evolución de las ideas de la administración tradicional (1900-1970)*

	1900–1925	1925–1940	1940–1946	1946–1950	1950–1960	1960–1970
PROPUESTAS FORMALES (El hombre es considerado como un mero recurso)	LAS ESCUELAS CLASICAS (TAYLOR, FAYOL) Se expone en el capítulo III	LA ESCUELA NEOCLASICA (MAYNARD - BARNES) (KOONTZ y O'DONELL NEWMAN) Se expone en el capítulo V		EL MODELO BUROCRATICO (WEBER) Se expone en el capítulo VII	LA TEORIA DE LA ORGANIZACION BARNARD SIMON MARCH	LA TEORIA DE LOS SISTEMAS Johnson Kast
PROPUESTAS INFORMALES (El hombre es considerado como el elemento más importante de la empresa)		LA ESCUELA de RELACIONES HUMANAS (MAYO) Se expone en el Capítulo IV	LAS ESCUELAS de SOCIOLOGIA INDUSTRIAL y de PSICOLOGIA Se exponen en el capítulo VI	EL ESTRUCTURALISMO BUROCRATICO (MERTON) Se expone en el capítulo VII	CYERT MILLER STARR Se expone en el capítulo VIII	HALL BUCKLEY TIMMS Se expone en el capítulo IX

1900 — 1925 — 1940 — 1946 — 1950 — 1960 — 1970

Dentro de esta escuela, emerge como figura importante, la de su fundador y principal intérprete, FREDERICK W. TAYLOR.

b) *APORTES EFECTUADOS POR FREDERICK W. TAYLOR (1856-1915)*[1]

Con el objeto de resumir y sintetizar toda su labor, tanto en el plano teórico como en el práctico, desarrollamos un esquema metodológico de la administración científica, cuya formulación surge de la exposición de los cuatro principos fundamentales de la administración incluidos en el capítulo segundo de la obra básica de TAYLOR[2]:

(1) desarrollar para cada elemento del trabajo del obrero una ciencia que reemplace a los antiguos métodos empíricos;

(2) seleccionar científicamente e instruir, enseñar y formar al obrero, en lugar de la fórmula clásica, es decir, dejar librado al azar y a las oportunidades de la vida del obrero las posibilidades de mejorar su formación y las técnicas;

(3) efectuar una distribución equitativa tanto del trabajo como de la responsabilidad; en vez de cargar al obrero con el peso de esta última, sólo deberá responder por su tarea, que ha sido perfectamente definida por los niveles de producción, que según el estudio científico, puede y debe hacer;

4) cooperar cordialmente con los obreros para que todo el trabajo sea realizado de acuerdo con los principios científicos aplicables.

Según sus experiencias y presentaciones ante la comisión especial de la Cámara de Representantes, efectuada en 1912, surge una detallada lista de propuestas que constituyen, desde el punto de vista operativo el esquema metodológico de TAYLOR:

1) se deben seleccionar obreros con potencial para poder especializarlos en las tareas que desempeñarán;

2) se deben estudiar científicamente las tareas, descomponiéndolas en operaciones, las cuales deben analizarse en relación directa con las máquinas e implementos con que se contará en el trabajo;

3) se deben cronometrar las operaciones y cada uno de los movimientos;

4) se debe estudiar cada proceso y su relación con el anterior y el posterior; luego se analizarán las operaciones de cada proceso en relación con los conectados, eliminando los tiempos inútiles y ociosos, cambiando los movimientos lentos, y anulando los transportes innecesarios;

[1] TAYLOR, FREDERICK, *Principios de administración científica*, El Ateneo, Bs. As., 1969.
[2] TAYLOR, *op. cit.* en nota 1, pág. 29.

todo este trabajo de tiempos y movimientos se efectúa aprovechando la natural aptitud física y anatómica del hombre;

5) se debe desarrollar una supervisión de tipo funcional, en vez de la autoridad anacrónica ejercida por capataces generales;

6) se deben establecer normas y métodos a través de la selección de los mejores movimientos y la óptima estandarización del herramental; todo este proceso debe estar escrito en fechas que el obrero conocerá y tendrá fijadas en el puesto de trabajo;

7) se deben establecer primas de incentivo para cada tarea y para los distintos niveles de producción. Se debe aplicar, siempre que resulte posible, el pago por pieza;

8) se deben planificar todas las tareas y efectuar una razonable y lógica preparación del trabajo de cada puesto.

Cabe citar, como complemento de este punto, las conclusiones que TAYLOR incluye en el cierre de sus *Principios de la administración científica*[4], donde trata de resumir su concepción científica de la administración.

No es un elemento individual, sino más bien toda esta combinación, lo que constituye la administración científica, que puede ser resumida así:

1) ciencia, no regla empírica;
2) armonía, no discordia;
3) cooperación, no individualismo;
4) rendimiento máximo, en lugar de producción restringida;
5) formación de cada hombre, hasta alcanzar su mayor eficiencia y prosperidad.

Deseo expresar nuevamente que la época de las grandes proezas personales o individuales de una persona sola, y sin ayuda de los que la rodean, se aleja rápidamente.

Y llega la época en que todas las grandes obras serán hechas por este tipo de cooperación en la cual cada hombre ejecuta la función, y todo ello sin perder nada de su originalidad y de su propia iniciativa y, sin embargo, controlando y trabajando armoniosamente con muchos otros hombres.

1) OBRAS BASICAS Y TRABAJOS REALIZADOS

a) OBRAS BASICAS

1903. *Shop management;*
1907. Corte de metales;

[4] TAYLOR, *op. cit.* en nota pág. 99.

1911. Principios de administración científica;
1912. *Scientific management;*
1912. ¿Qué es la administración científica?

b) TRABAJOS REALIZADOS

En la Bethlehem Steel Company y en la Midvale Steel Company:

- Análisis de métodos;
- Organización de la producción;
- Implantación del trabajo a destajo;
- Fijación de estándares;
- Selección científica de obreros;
- Cambio de la supervisión clásica por funcional;
- Control de producción y eficiencia.

Aplicación a las siguientes áreas:

1) corte de metales;
2) trabajos de albañilería (en colaboración con F. GILBRETH);
3) manipuleo de lingotes;
4) carga de carretas de mineral;
5) fabricación de piezas metálicas;
6) canteo y verificación (en colaboración con S. THOMPSON y H. GANTT).

2) INFLUENCIA Y RESULTADOS LOGRADOS

En menos de una década, las técnicas y proposiciones de la escuela de administración científica se difundieron a nivel académico (universidades, asociaciones, colegios técnicos) y se aplicaron en industrias.

Esta rápida asimilación por parte de organizaciones industriales parece constituir el mejor termómetro para medir el grado de éxito que lograron respecto de las expectativas que las generaron, como búsqueda y respuesta a necesidades de aumentos de eficiencia y productividad.

Recurriendo a citas de TAYLOR y de sus colegas de la escuela, podemos sintetizar así los resultados obtenidos:

1) se superó una administración donde se producía lo que se podía, obteniendo una administración donde se planifica lo que se debe producir y se controla para que así sea;

2) estas técnicas lograron un efectivo aumento de la productividad; las aplicaciones lograron escalas de aumentos de eficiencia desde el 40% al 300%; en las aplicaciones de técnicas de verificación de municiones se logró realizar, con 35 operarias, lo que antes se realizaba con 120 operarias;

3) las aplicaciones lograron aumentos de eficiencia, a pesar de que se redujo la jornada laboral entre 1/2 hora y una hora;
4) al aplicar los sistemas de incentivos los operarios aumentaban su remuneración entre el 50% y el 100%;
5) la supervisión funcional revolucionó el sistema de control y demostró notable superioridad sobre el anterior sistema de capataces generales;
6) la administración científica dosificó los descansos y pausas de la labor diaria, y los descansos mensuales; a pesar de que los obreros descansaban más y mejor, la producción y la eficiencia aumentaron;
7) las organizaciones mejoraron sensiblemente la calidad de sus productos, disminuyeron los niveles de rechazos por calidad y tolerancias excedidas; ésta fue otra de las causas del aumento de productividad;
8) en síntesis, la administración científica obtuvo planeamiento, estándares de tiempo por pieza, control de la producción, incentivos y pagos a destajo, estudio de la relación hombre-máquina, eliminación de tiempos y transportes inútiles, estudio de relación de cercanía entre máquinas, normas de control de calidad, supervisión funcional y entrenamiento y capacitación adecuada al operario.

3) ¿QUE ES LO QUE SE PUEDE APLICAR HOY EN LAS EMPRESAS?

El foco de atención de este grupo de ideas estuvo centrado casi exclusivamente en el campo industrial-fabril.

TAYLOR, según el contexto y la organización de esa época, basó sus trabajos en supuestos formalistas y autoritarios, sin asignar al hombre otro papel que el de un engranaje más de la formidable máquina de la eficiencia y la productividad.

Centró su estudio en las relaciones hombre-máquina-producción tratando de obtener su mejor aprovechamiento llamando a esto eficiencia productiva.

El énfasis aplicado a los estudios anatómicos y fisiológicos del hombre superó ciertas barreras de la defensa orgánica, al perseguirse obsesivamente el óptimo del rendimiento físico. Ese óptimo de producción no coincidió con el del funcionamiento orgánico resultante del esfuerzo humano.

Sus estudios de tiempos, movimientos, transportes y desplazamientos fueron el embrión de la racionalización industrial. Los desarrollos de TAYLOR en esta materia fueron tan sustanciales que, excepto las lógicas modificaciones de adaptación a la evolución tecnológica, siguen siendo una de las herramientas de aplicación obligada en el área de producción

de todas las organizaciones. Tiene la enorme importancia de constituir el primer intento serio de estudiar la administración en forma científica.

Si bien sólo se aplicó al área industrial, los resultados obtenidos fueron de tal repercusión que se constituyó en la teoría y técnica de utilización obligatoria en dicho campo.

3.2. La escuela de administración industrial y general

a) *ANTECEDENTES Y DIFERENCIAS CON LA ESCUELA DE LA ADMINISTRACION CIENTIFICA*

Esta escuela surge contemporáneamente a la escuela de administración científica. Como aquélla, es una respuesta a las necesidades que requieren las organizaciones y el contexto. Las publicaciones de la escuela de administración industrial y general surgen en Francia, cuando el grupo de ideas de TAYLOR ya había alcanzado notable difusión y sus proposiciones y técnicas eran de utilización corriente.

b) *APORTES EFECTUADOS POR HENRI FAYOL (1841-1925)*

En la introducción de su libro, FAYOL[5] expone con qué alcances se propone desarrollar su obra; de allí se deducen aspectos importantes de su filosofía administrativa.

La administración desempeña en el gobierno de todos los negocios, grandes o pequeños, industriales, comerciales, políticos, religiosos o de cualquier otra naturaleza, un papel muy importante. Me propongo exponer en este libro mis ideas sobre la manera mediante la cual ese papel debería cumplirse.

Mi trabajo ha sido dividido en cuatro partes:
1a. parte: necesidad y posibilidad de una enseñanza administrativa;
2a. parte: principios y elementos de administración;
3a. parte: observaciones y experiencias personales;
4a. parte: enseñanzas de la guerra.

Como se advierte en esta presentación, FAYOL se propone la búsqueda de una administración integral, aplicable a diferentes tipos de orga-

[5] FAYOL, H., *Principios de administración industrial y general*, El Ateneo, Buenos Aires, 1969, pág. 143.

nizaciones. Ese concepto de administración lo vincula con el gobierno de las organizaciones, explicitando su óptica metodológica, que lo llevará a desarrollar las bases y estructuras de la teoría clásica de la dirección y administración.

En lo referente al concepto de autoridad, fundamenta todos sus desarrollos sobre bases autoritarias y formalistas.

Tal como sucediera con TAYLOR, reproduce en sus trabajos las constantes que el medio ambiente y las organizaciones de la época le señalan como influencias dominantes.

Su modelo de autoridad se soporta sobre sus premisas *autoridad es el derecho a mandar y el poder de hacerse obedecer.*

Esta concepción es denominada *autoridad de derecho divino*, por su formulación similar a las adoptadas por los reyes, quienes se arrogaban la representación en la tierra de una estructura de poder de tipo natural instituido por Dios. Por extensión, esta idea de autoridad tiene bases similares, asegurando al patrón esa representación del orden natural en el ámbito de la empresa.

De lo antedicho surge que sus trabajos, como los de TAYLOR, se desarrollan dentro de la dimensión formal sin considerar las variables de la conducta y el comportamiento.

Para corroborar esta conclusión, basta citar otra de las premisas de FAYOL: *El individuo es una constante; se le indica qué debe hacer, y lo hace.* De ella se desprende la concepción mecanicista, considerando a los individuos como no pensantes, totalmente sumisos, casi como autómatas o máquinas.

En función de esta concepción altamente formal y autocrática, FAYOL define una estructura de operaciones, donde el nivel de funcionalización resulta altamente adecuado, pero los conceptos de comunicaciones e informaciones que los nutren vuelven a embarcarse en moldes rígidamente formalistas.

Sus ideas sobre comunicaciones demuestran mayor preocupación por preservar la autoridad que por nutrir de información a los distintos sectores.

Considera dos tipos de comunicaciones: las descendentes, por cuyo canal se envían las órdenes de los superiores a los subordinados, y las ascendentes, vínculo que permite que el subordinado reciba la información para el control de lo oportunamente ordenado.

Fuera de estos tipos de comunicaciones no reconoce ninguna otra posibilidad de vínculo o relación entre los miembros de la organización. Como excepción, plantea en uno de sus trabajos el *camino del puente*, una especie de comunicación horizontal de la que recela y sólo admite en

aplicaciones restringidas que cuenten con el conocimiento y aprobación del superior y que estén sometidas a un sistema especial de supervisión.

El análisis de su obra permite apreciar dos diferentes dimensiones en lo referente a la metodología. Por una parte, la aplicación del método empírico que le permite acumular informaciones pacientemente observadas y analizadas durante más de cuarenta años, las que luego clasificó y compiló para su publicación.

Por otra parte, sus numerosas citas respecto de las *experiencias realizadas* sugieren que en sus últimos años acordó al método experimental valorización similar o superior al empirismo.

En la última parte de su vida recibe las influencias de los cambios sociales, pero éstas no llegan a plasmarse en obras que modifiquen sustancialmente sus trabajos fundamentales.

POPESCU [6] dice lo siguiente: *En primer lugar debemos mencionar su intento* (el de FAYOL) *de dar un fundamento metodológico a la doctrina administrativa.*

Es casi seguro que FAYOL había profundizado sobre problemas del método científico después de la publicación de aquel libro. Esto no significa que trabajara sin método, pero sólo después de haber leído los estudios metodológicos de DESCARTES, COMTE y, particularmente, CLAUDE BERNARD, se dio cuenta de que había aplicado *instintivamente* el mismo método, y que *sin saberlo* era un discípulo fervoroso de éstos pensadores.

Desde ese momento su doctrina administrativa se llamará positiva o científica (por analogía con el método positivo o científico de COMTE) o experimental (por analogía con el método experimental de CLAUDE BERNARD), para distinguirse de la administración empírica, que es el fruto de la práctica inconsciente y espontánea.

En una obra publicada después de su muerte, *El despertar del espíritu público* (1927), FAYOL señala claramente su cambio de orientación metodológica; allí dice respecto de la doctrina administrativa: *Pero ella no se puede constituir científicamente sino por la vía experimental, es decir, por la aplicación inmediata y rigurosa del razonamiento de los hechos, que la observación y la experimentación proporcionan.*

Con el agregado de estas apreciaciones sobre su fundamentación metodológica, veremos a continuación las propuestas básicas y los desarrollos técnicos de FAYOL.

Pueden destacarse las siguientes:

1) concepción de la administración;
2) definición de las áreas de operaciones de una empresa;
3) enunciación de los principios de la administración.

[6] POPESCU, *op. cit.*, págs. 123/4.

En su conjunto forman una completa doctrina administrativa, la base de la administración clásica que, con ajustes y modificaciones, sobrevivirá por más de cincuenta años. Analizaremos cada una de sus propuestas, señalando sus alcances y grado de profundidad.

1) CONCEPCION DE LA ADMINISTRACION

Parte de la concepción básica de que administrar es gobernar y de que gobernar es, casi por completo, administrar.

Esta tarea de gobernar, a la cual define como *arte de gobernar los negocios*, consiste para él en asegurar una equilibrada y permanente relación entre las funciones esenciales de la empresa. Estas funciones se refieren a las áreas de operación en las que dividió a la empresa.

Este arte de gobernar o administrar exige el desarrollo de los siguientes elementos:

Primero: *prever*; avizorar el futuro, planear todas las actividades de la empresa en el tiempo a corto y largo plazo; estos programas deberán desarrollarse en forma permanente y con mayor importancia cuando existan fluctuaciones significativas en las actividades.

Segundo: *organizar*; dotar a la empresa de la estructura de atención que las actividades exijan, tanto en lo material como en lo financiero, de personal, etc.; deben compatibilizarse los distintos tipos de recursos de la estructura, de manera de ser suficientes y eficientes en función de las necesidades de operación.

Tercero: *dirigir*; lo utiliza como sinónimo de mando, o sea, como la forma de conducir al personal y a la organización toda.

Cuarto: *coordinar*; búsqueda de relación y unión de todas las actividades de la empresa; tiende a lograr armonía entre las actitudes y metas de los miembros.

Quinto: *controlar*; verificación y vigilancia de las operaciones para que se desarrollen en función de las reglas y órdenes emitidas; el control debe ser realizado en tiempo oportuno y seguido de sanciones; de lo contrario, no será eficaz.

2) DEFINICION DE LA AREAS DE OPERACIONES DE UNA EMPRESA

Estas áreas, que FAYOL denominó funciones, constituyen un embrión de estructura organizativa y un criterio básico de departamentalización de funciones.

Su clasificación contiene:

a) *funciones técnicas:* incluyen a la producción, fabricación y/o transformación, o sea a los conjuntos de los procesos productivos;

b) *funciones comerciales:* incluyen la compra, la venta y los cambios, totalizando al conjunto de las transacciones;

c) *funciones financieras:* referidas a la búsqueda y administración del dinero;

d) *funciones de seguridad:* referidas a la custodia de las personas y del patrimonio de la empresa;

e) *funciones de contabilidad:* incluyen los inventarios, balances y costos y están referidas a la información y al control;

f) *funciones de administración:* incluyen la previsión, organización, dirección, coordinación y control de las actividades de la empresa.

3) ENUNCIACION DE LOS PRINCIPIOS DE LA ADMINISTRACION

La propuesta de FAYOL alcanza a catorce principios, aclarando que no es taxativa sino meramente enunciativa. Estos principios son algunos de los que pueden ser aplicados. Al presentarlos, FAYOL explica:

Emplearé con preferencia la palabra principios, desembarazándola de toda idea de rigidez. No existe nada rígido ni absoluto en materia administrativa; en ella todo es cuestión de medida.

Casi nunca puede aplicarse dos veces el mismo principio en condiciones idénticas: es necesario tener en cuenta las circunstancias diversas y cambiantes, los hombres igualmente diversos y cambiantes y muchos otros elementos variables [7].

La enunciación es la siguiente:

1) *División del trabajo*

Es el orden natural y tiene por finalidad producir más y mejor con el mismo esfuerzo. Tiende a lograr la especialización de las funciones, con lo cual se eleva el rendimiento, obteniéndose mayor producción y mejores niveles de calidad.

A pesar de sus ventajas universalmente reconocidas, la división del trabajo debe ser extensiva hasta sus límites naturales, definidos por la experiencia y el sentido de la medida.

2) *Autoridad y responsabilidad*

Autoridad es el derecho de mandar y el poder de hacerse obedecer.

[7] FAYOL, *op. cit.*, pág. 163.

No puede imaginarse su existencia sin la correspondiente responsabilidad; como tal, ésta asume las características de un complemento indispensable.

Los jefes deben tener, además de la autoridad legal inherente a la función, una autoridad personal que esté conformada por la inteligencia, el conocimiento, la experiencia y las aptitudes.

3) *Disciplina*

Es la obediencia al sistema de autoridad existente.

Está basada en las convenciones que la empresa establece y que todos sus miembros deben respetar y obedecer.

Es absolutamente necesaria para la buena marcha de los negocios, y ninguna empresa puede prosperar sin ella. Su énfasis en este principio hace pensar que ella depende de los jefes, y que cuando existen fallas de disciplina no se debe tanto a problemas de los subordinados, sino a la incapacidad de la jefatura.

4) *Unidad de mando*

Cada persona, para la ejecución de sus funciones, sólo debe recibir órdenes de un jefe. Es éste uno de los principios fundamentales, donde FAYOL no admite ninguna flexibilidad. La vulneración de este principio afecta al control, y esto derrumba toda la estructura administrativa, perdiendo su consistencia y eficiencia. La dualidad de mando no debe existir, porque causa estragos en la empresa y porque no resulta soportable para los hombres.

Debemos destacar que, en este ámbito, se concentran notorias diferencias con TAYLOR, quien se muestra mucho más flexible en materia de unidad de mando, tanto que, en su formulación del concepto de autoridad y supervisión funcional, incurre en vulneraciones evidentes a la rigidez de este principio.

5) *Unidad de dirección*

Debe existir un solo jefe o *una sola cabeza* y un solo programa para cada conjunto de actividades. No debe confundirse con el anterior; este principio tiende a lograr unificación de la dirección. La unidad de mando es otra cosa: no puede existir sin una buena unidad de dirección.

6) *Subordinación del interés particular al interés general*

El interés de una persona no debe prevalecer sobre el interés de la empresa.

7) *Remuneración del personal*

Es el precio del servicio prestado.

Lo importante es el modo de remunerar; define tipos de remuneración para obreros (por jornal, por tarea y por hora) para jefes medianos, para altos jefes, y para empleados. Debe ser equitativa, tanto para el personal como para la empresa. Incluye, además, una forma de hacer participar al personal en los beneficios.

8) *Centralización*

Lo considera un hecho natural, dado que todo organismo tiende a concentrar las decisiones en la cabeza.

Explica que la centralización y descentralización deben ser utilizadas según las circunstancias de cada caso.

9) *Jerarquía*

Es la pirámide constituida por los jefes, desde la autoridad superior a la base, es decir, los agentes de menos nivel. Esta vía jerárquica es de utilización obligatoria en materia de comunicaciones. Es descendente para el mando y ascendente para el control.

10) *Orden*

Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.

Lo define como *orden material* y *orden social.*

11) *Equidad*

No excluye ni la energía ni el rigor. Exige en su aplicación muy buen sentido, mucha experiencia y mucha bondad.

12) *Estabilidad del personal*

Las personas necesitan tiempo para iniciarse en una función nueva y

llegar a desempeñarla bien; *si el empleado es desplazado apenas aprendió su tarea, no podrá nunca rendir bien.*

Para formar buenos jefes es de vital importancia darles estabilidad.

13) *Iniciativa*

Es un estimulante poderoso para la actividad del personal. Es la posibilidad de dar, a cada persona, oportunidades para decidir y ejecutar, restringida a los límites de la jerarquía, de la disciplina y el orden.

14) *Unión del personal*

La armonía y la unión del personal de una empresa constituyen una gran fuerza para ella; no debe fomentarse el dividir para reinar. La unión hace y la fuerza, la armonía y la unión son las bases de una buena administración.

4) ¿QUE ES LO QUE SE PUEDE APLICAR HOY EN LAS EMPRESAS?

FAYOL es el pionero de la administración en el campo de la dirección.

Los principios de administración, su partición de la empresa en funciones y su definición acerca de los procedimientos administrativos no fueron modificados en sustancia ni por la escuela neoclásica, ni por el estructuralismo. Sólo la teoría de la organización efectúa un cuestionamiento científico que sitúa sus propuestas dentro de un plano de validez relativa.

En la actualidad una evaluación de sus propuestas supone:

1) su teoría de la autoridad de derecho divino (de contenidos totalitarios y autoritarios) no se adecua a la realidad; el contexto actual exige teorías más integrales y flexibles;

2) sin el sustento de su teoría de la autoridad, el modelo de FAYOL pierde esencia fundamental; al carecer de ese nutrimiento no son aplicables ni su concepto de comunicaciones, ni su esquema de estructura, ni tampoco la mayoría de los principios que enunciara;

3) los principios de administración que constituían la plataforma de su doctrina son sumamente ambiguos y contradictorios, y algunos de ellos no pueden aplicarse sino en función de un tipo muy especial de sistema de autoridad; metodológica y epistemológicamente los principios han sido superados por una nueva y realista ciencia que se apoya en hipótesis, teorías y modelos;

4) su análisis en áreas o funciones y su concepto de administración, si bien son excesivamente generales, constituyeron el punto de partida que posibilitó el desarrollo del ACME, modelo de estructura que presenta un esquema de departamentalización por proceso, que aún se utiliza;

5) por no incluir las variables de la conducta y del comportamiento, dado el contexto en que actuó, sus trabajos son totalmente formalistas; por dicha razón, están absolutamente alejados de la realidad actual en todo cuanto esas variables manifiestan su influencia.

En esencia, sólo se pueden aplicar sus ideas básicas, pero no sus técnicas específicas.

Obsérvese sin embargo que muchos de los conceptos básicos de la administración (autoridad, responsabilidad, centralización), fueron enunciados y esbozados ya por FAYOL.

3.3. Preguntas de repaso para verificar el grado de comprensión de este capítulo

a) ¿Recuerda las características del contexto político, económico y social en el momento en que TAYLOR y FAYOL desarrollaron sus ideas?

b) Enuncie los resultados que se lograron con la aplicación de las técnicas de TAYLOR y FAYOL, y analice el nivel de validez actual que mantiene las mismas.

c) Explique qué diferencias fundamentales y qué similitudes existieron entre ambos enfoques.

d) Elija dos de los conceptos y/o técnicas expuestas por TAYLOR y por FAYOL que puedan ser aplicados a la realidad en forma pura o adaptados.

e) Explique el concepto de principios de la administración que expuso FAYOL. Elija dos de ellos y analice sus alcances.

Capítulo IV

La escuela de relaciones humanas (1925 - 1935)

4.1. Los cambios del contexto y de las características de las empresas entre 1920 y 1946

Después de la Primera Guerra Mundial, los cambios ocurridos, tanto en lo político como en lo social y económico, influyen en las organizaciones, que se transforman parcialmente: desaparecen algunas de las características analizadas en la etapa anterior, y aparecen en su lugar otras nuevas que le dan fisonomía y problemática diferentes.

a) *LOS CAMBIOS EN LO POLITICO*

Desde 1920 hasta la Segunda Guerra Mundial se van reemplazando las monarquías por regímenes democráticos. Así, el sistema autoritario y de derecho divino se va convirtiendo progresivamente en uno más

Cuadro Nº 6. *Análisis de la evolución de las ideas de la administración tradicional (1900-1970)*

	1900–1925	1925–1940	1940–1946	1946–1950	1950–1960	1960–1970
PROPUESTAS FORMALES (El hombre es considerado como un mero recurso)	LAS ESCUELAS CLASICAS (TAYLOR, FAYOL) Se expone en el capítulo III	LA ESCUELA NEOCLASICA (MAYNARD - BARNES) (KOONTZ y O'DONELL NEWMAN) Se expone en el capítulo V		EL MODELO BUROCRATICO (WEBER) Se expone en el capítulo VII	LA TEORIA DE LA ORGANIZACION BARNARD SIMON MARCH	LA TEORIA DE LOS SISTEMAS Johnson Kast
PROPUESTAS INFORMALES (El hombre es considerado como el elemento más importante de la empresa)		LA ESCUELA de RELACIONES HUMANAS (MAYO) Se expone en el Capítulo IV	LAS ESCUELAS de SOCIOLOGIA INDUSTRIAL y de PSICOLOGIA Se exponen en el capítulo VI	EL ESTRUCTURALISMO BUROCRATICO (MERTON) Se expone en el capítulo VII	CYERT MILLER STARR Se expone en el capítulo VIII	HALL BUCKLEY TIMMS Se expone en el capítulo IX

participativo, donde los ciudadanos, cada vez en mayor medida, tratan de ser artífices de sus respectivos destinos.

También en el seno de la familia se producen cambios: los hijos, si bien sujetos a un sistema de respeto y autoridad, dejan de ser conducidos con el despotismo paterno característico de la etapa anterior.

b) *LOS CAMBIOS EN LO SOCIAL*

Marcan la misma tendencia que en lo político. La creciente demanda de participación llega con un notable incremento en la afiliación sindical, fortaleciendo las estructuras de agremiación de los trabajadores, que por esa vía tratan de lograr y exigir su participación, negándose a cumplir el papel pasivo y ausente de la etapa 1880/1920.

En toda Europa (Italia, Alemania, Gran Bretaña, Francia, Bélgica, etc.) los sindicatos crecen en número y en vigor, canalizando las inquietudes de la fuerza laboral. Este fenómeno también se verifica en los Estados Unidos, aunque con cierto desfasaje, dado que allí el mayor incremento sobreviene después de la crisis de 1930.

Otra de las variables significativas que se habían aislado, dentro de este contexto, es la influencia de la legislación social, en que el cambio fue sumamente importante.

Los estados, que en la etapa anterior consideraban a las empresas como ámbitos alejados de su influencia y no intervenían para nada en sus cuestiones, a partir de 1920 comienzan a regular las relaciones laborales, a fijar límites de contratación y a restringir los usos abusivos del poder de contratación de las empresas.

Tanto a nivel internacional como nacional, los estados aprueban leyes que van integrando cuerpos orgánicos y perfilan esta etapa con caracteres nítidamente diferenciados. Desde el Tratado de Paz de Versailles, se sucedieron las conferencias internacionales del trabajo, que fueron incorporando a la legislación social aspectos sobre jornada laboral, enfermedades, trabajos insalubres, seguro social, indemnizaciones, etcétera.

Simultáneamente se producen importantes desarrollos en las ciencias afines (sociología y psicología, en gran medida).

La expansión de desarrollos y teorías de las ciencias sociales trajo aparejado un mayor conocimiento sobre las variables de la conducta y el comportamiento, que permitió elaborar modelos más realistas y más integrales aplicados a todo nivel (tanto del Estado, como de las organizaciones primarias y secundarias).

4.2. Los impactos de los cambios en las empresas

La Primera Guerra Mundial y la crisis de 1930 son los dos aspectos más importantes que se registran en este ámbito, en que los cambios no adquirieron carácter tan trascendente como en lo político y social, sino casi exclusivamente en cuanto a lo cuantitativo.

Las necesidades de eficiencia y la búsqueda de resultados de productividad seguían conformando los objetivos básicos en este campo. La tecnología, incorporada a los procesos productivos, seguía en crecimiento y exigía, cada vez más, las aplicaciones de la técnicas de racionalización y eficiencia operativa.

De igual forma, el tipo de mercado competitivo llevaba a buscar los máximos rendimientos del parque industrial y los mínimos costos de producción por unidad fabricada. Inmersas en este contexto, las organizaciones se ven sacudidas por procesos antes inexistentes.

Algunas de las características propias del estadio anterior continúan, sobre todo las vinculadas a aspectos operativos y de producción, donde la mayor eficiencia continúa siendo la meta final a alcanzar. Concomitantemente aparecen nuevas características en el plano social y del comportamiento, dimensión de análisis de la cual el estadio anterior estuvo totalmente carente. Tanto la escuela de administración científica como la escuela de administración industrial y general, por su concepción formalista y autoritaria, no habían tenido en cuenta dentro de sus desarrollos las variables de la conducta.

En la nueva dimensión, la social, las organizaciones por primera vez se vieron sorprendidas, en este estadio, por la aparición de las siguientes características inéditas:

a) exigencias crecientes de participación, por parte de los obreros y empleados;

b) rechazo total de los sistemas *autoritarios*;

c) regulación de la producción dentro de límites fijados por los obreros;

d) rechazo de los sistemas de incentivos, aun a costa de perder sus ventajas de incrementos de ingresos;

e) indiferencia y hastío, generados por las tareas rutinarias que la especialización y la excesiva división del trabajo habían delineado;

f) desarrollo de altos índices de agrupación informal, conformando todo una estructura de ese tipo, que oponía sus propios objetivos a los definidos formalmente por la organización.

Los modelos de TAYLOR Y FAYOL se manifestaron impotentes para interpretar esta nueva realidad, y en sus aplicaciones surgieron por primera vez restricciones que impedían alcanzar los niveles de eficiencia para los cuales fueron planeados y que estaban acostumbrados a lograr en el estadio anterior.

El tipo de características que emergían de este cambio evidenciaron la necesidad de efectuar, como investigación organizacional, un replanteo y una reevaluación de sus procesos internos.

El desarrollo que las ciencias sociales habían alcanzado en las dos primeras décadas de este siglo posibilita que sus diferentes especialistas (sociólogos y psicólogos sociales) sean llamados a estudiar e interpretar el fenómeno organizacional en sus nuevas características, tendiendo a aislar las variables, causas y efectos que se conjugan para su generación y evolución.

Este desafío a la investigación de una nueva dimensión, que es la de la conducta, sea ésta humana o simplemente informal, abre toda una etapa, situando todo lo existente en el plano formal (TAYLOR y FAYOL) en un nivel de validez relativa, dado que en este estadio demostraron fehacientemente ser impotentes para explicar y conducir las organizaciones por su falta de flexibilidad y su universalidad explicativa.

4.3. La escuela de relaciones humanas que trata de interpretar los cambios del contexto y de las empresas

El enfoque clásico (TAYLOR-FAYOL) fue aplicado masivamente, alcanzando exitosos resultados en materia de eficiencia industrial, racionalización y administración, traducidos en notables incrementos de productividad.

El incremento del índice de productividad fue el factor preponderante para que las técnicas clásicas se difundieran velozmente y se constituyeran en elemento de aplicación casi obligada, por las exigencias de eficiencia, de todo el espectro competitivo de la época.

La filosofía simplista de los clásicos, en materia de relaciones con el contexto, no pudo prever, en modo alguno, durante las dos primeras décadas de este siglo, la existencia de funciones latentes que habrían de poner de manifiesto agudas contradicciones económicas y sociales para las cuales no se contaba ni con modelos, ni con métodos que posibilitaran su explicación y conducción.

37624

Los factores determinantes que obligaron a las empresas a requerir la participación de sociólogos y psicólogos fueron:

a) *Las empresas que brindaban a su personal buen trato, una imagen de líder en beneficios para sus obreros y un alto nivel salarial*, se encontraban ante un clima hostil, con altos porcentajes de rotación, ausentismo e impuntualidad. Todo esto conspiraba contra la productividad, es decir se contaba con las técnicas de eficiencia de TAYLOR pero no se lograba eficiencia por razones y por causas desconocidas.

b) Existían técnicas de remuneraciones por pieza, que permitían a los obreros ganar más, trabajando más y, sin embargo, los obreros no mejoraban el nivel de la productividad, como si en algunos momentos no les interesara ganar más, o como si existiesen otros factores de mayor o igual importancia que la remuneración.

c) Existían casos en los que los obreros producían más, no como respuesta a estímulos económicos, sino por razones de tipo humano, social, grupal, etcétera.

Durante la década del '20 se agota la panacea de la productividad y crecen al mismo tiempo las zonas de conflictos dentro de las organizaciones. La cadena *búsqueda de productividad-técnicas de eficiencia-incrementos económicos* había derivado en *conflictos-falta de productividad-agotamiento de las técnicas clásicas y falsedad de su teoría de la motivación.*

a) *LAS INVESTIGACIONES DE MAYO*

Dentro de las condiciones históricas presentadas en la introducción, la empresa Western Electric Corporation, de Chicago, considerada una de las que daba los mayores beneficios sociales, detectó factores desconocidos, que no le permitían llegar a la productividad deseada y factible según las técnicas clásicas de optimización. Decidió entonces requerir el concurso de especialistas de la Universidad de Harvard para estudiar el problema. ELTON MAYO, director del Departamento de Investigaciones Industriales de esa Universidad, junto a un equipo de colaboradores, emprendió la tarea que habría de lograr importantes descubrimientos.

Los factores determinantes para solicitar la ayuda de la Universidad fueron los resultados obtenidos por expertos del Consejo Nacional de Investigaciones Industriales en experiencias realizadas entre 1924/1925 en la planta Hawthorne de la Western.

Este grupo investigó la incidencia de los factores ambientales en la

producción. Así fue como se variaron y midieron la incidencia de la temperatura, del nivel de humedad, de la ventilación, del caudal de luz, etcétera. Algunos de los resultados obtenidos fueron sorprendentes, dado que por la información dada por la investigación, la respuesta al grado de incidencia de las variables ambientales era errática y a veces hasta contradictoria. Tratando de profundizar más la investigación, el equipo interviniente decidió aislar una variable y desarrollar, a su respecto, un control total.

La variable ambiental elegida fue la iluminación con que trabajaban los obreros. Aplicando una técnica bastante usual dentro del método experimental de la sociología, se eligieron dos grupos de trabajadores considerados como muestra normal del perfil general de fábrica. A uno de los dos grupos se lo utilizó como testigo, esto es su actuación sería de pantalla o panel de confrontación y medida; al grupo restante se lo hizo actuar como grupo de prueba, o sea, como variable activa o de estímulo.

La técnica experimental consiste en efectuar cambios sobre la variable elegida, pero sólo dentro del nivel de actividad del grupo de prueba. Para los distintos niveles de variación se estudian los efectos producidos, armándose una tabla para su correlación. Simultáneamente se estudian los efectos que, en esas condiciones, se hayan producido en el grupo testigo, teniendo en cuenta que en él las condiciones ambientales no fueron variadas ninguna vez, sino que permanecieron estáticas.

Los resultados fueron otra vez desconcertantes: ambos grupos reaccionaron de igual forma, independientemente de las variaciones de iluminación. Más aún: ambos grupos elevaron su nivel de productividad cuando se redujo el nivel de iluminación solamente al grupo de prueba.

A pesar de la información que permitió acopiar esta investigación realizada entre 1924 y 1927, los interrogantes acerca de las causas que generaban este comportamiento crecieron. Al llegar a este punto, de común acuerdo, las autoridades de la empresa y los funcionarios del Consejo Nacional de Investigaciones Industriales que habían dirigido las experiencias, decidieron requerir la asistencia del Departamento de Sociología de la Universidad de Harvard.

MAYO y F. ROETHLISBERGER, su asociado, pusieron en marcha dentro de la empresa un amplio y ambicioso programa de investigaciones que incluyó los siguientes grupos de experiencias:

1) en el cuarto de los *relays* telefónicos;
2) en la cámara de mica;
3) del programa de entrevistas;
4) del cuarto de los alambres.

b) *RESULTADOS OBTENIDOS*

A modo de síntesis se puede decir que los trabajos de MAYO aportaron los siguientes resultados:

1) destruyeron la teoría clásica de la motivación exclusivamente económica, tal como expusiera TAYLOR;

2) ponen de manifiesto que el hombre está motivado por un complejo de factores de los cuales uno es el económico, pero no el único; el resto de los elementos que inciden, en especial los sociológicos y psicológicos, asumen formas muy diversas de presentación;

3) la participación permite distender el conflicto y motivar la conducta en sentido cooperativo;

4) lo mismo sucede con la supervisión flexible, en lugar de los clásicos moldes de capataces duros y autocráticos;

5) el foco de atención no es el individuo, sino el grupo; el mundo social del adulto está organizado alrededor del trabajo, y dentro de éste en forma grupal;

6) todo individuo necesita formar parte de un grupo, la excepción es aquel que no lo necesita;

7) cada grupo elabora normas de conducta y un correspondiente código de sanciones;

8) dentro de las normas están los niveles de producción que el grupo acepta y produce;

9) se penaliza a quien lo supere;

10) el grupo está dirigido por una figura aún desconocida: el líder;

11) el trabajador actúa como tal, condicionado por las demandas sociales del interior y del exterior de la fábrica.

Todo lo expuesto indica el aporte de la escuela de relaciones humanas a la administración. Pero más allá de las experiencias, lo destacable es que se introducen por primera vez los nuevos aportes de la sociología a la administración. Esto enriqueció el campo de la administración, como también lo referente a su metodología de aplicación y estudio.

La detección del grupo y su importancia es, desde ese momento, patrimonio de la administración, que irá en lo sucesivo perfeccionando la descripción de su estructura y funcionamiento e intentando aislar las variables de mayor relevancia que influyen su accionar.

MAYO marca la aparición de la dimensión informal o de la conducta y, a pesar de que sus trabajos no se realizaron integrados con la parte formal sino absolutamente divorciados, jalona una etapa de indudable valor.

En su concepción, MAYO critica duramente a los modelos formales clásicos, acusándolos de impracticables, deshumanizados y conflictivos; propone su cambio por otras técnicas menos opresivas, por un clima de cordialidad y afecto para con el obrero, acompañadas por sistemas de incentivos y producción, con contenidos no sólo económicos, sino sociales, participativos y humanos.

c) *¿QUE ES LO QUE SE PUEDE APLICAR HOY EN LAS EMPRESAS?*

Los desarrollos de MAYO estuvieron absolutamente divorciados de los modelos formales, es decir, se avanzó sólo en la dimensión informal. Un dicho muy difundido en administración expresa: *Así como los clásicos trabajaron para una organización sin hombres, MAYO trabajó con hombres pero sin la organización.*

MAYO actuó casi exclusivamente en el continente científico de la sociología, y no en la sociología de la organización, como hubiese sido de incorporar el modelo formal y su incidencia sobre sus experiencias.

Por otra parte, si bien detecta el conflicto organizacional, piensa ingenuamente que con relaciones humanas, afecto y cordialidad puede ser erradicado totalmente, convirtiendo la organización en un predio de paz y comprensión mutua.

El tratamiento del conflicto dentro de la organización exige mayor profundidad científica, sobre todo en los tipos de conflictos inevitables y, a veces, tampoco erradicables.

En esta materia, los desarrollos de MAYO fueron superficiales, llegando a enunciar inductivamente hipótesis que no fueron ni siquiera probadas en el campo experimental.

Su falta de profundización y de convalidación dejan un conjunto de experiencias que no alcanzan rigor científico, aunque constituyen buen punto de partida para sus seguidores.

Actuó, casi exclusivamente, dentro del empirismo y en su enfoque tuvo tal desconocimiento de la incidencia del contexto, que llegó a negar su influencia, al decir que sus experiencias tenían tanta validez en Estados Unidos como en cualquier otro lugar del mundo.

El legado de MAYO será aprovechado por dos grupos de trabajo que se preocuparon por profundizar las investigaciones.

Uno de estos grupos, la escuela de sociología, desarrolla su trabajo científico para comprender los alcances de la participación y de las formas y efectos con que pueden instrumentarse. De idéntica forma, estudia el liderazgo y la estructura grupal, con todo lo relativo a normas, sanciones grupales y resistencia a los cambios.

Por otro lado, se desarrolla la escuela de psicología social, profun-

dizando las investigaciones sobre el individuo en relación al medio organizacional. Esta escuela estudia y elabora hipótesis sobre la motivación, la percepción, el aprendizaje, el conflicto individual e interindividual, etcétera.

En síntesis, dejó una semilla importante, pero no técnicas que puedan rescatarse.

4.4. Preguntas de repaso para verificar el grado de comprensión de este capítulo

a) ¿Puede expresar con facilidad los conceptos de autoridad formal e informal?

Analice las diferencias e indique en cuál de ellos se enroló ELTON MAYO.

b) Enumere por lo menos cinco de los resultados más importantes obtenidos por MAYO en sus investigaciones.

c) ¿Cómo concebía MAYO la motivación de los individuos en las empresas? ¿Que diferencias advierte, en este sentido, con las ideas que sustentaban TAYLOR y FAYOL?

d) ¿Los desarrollos de MAYO sobre grupos humanos y sobre conflictos en las empresas fueron complementarios o integrales a los conceptos expuestos por TAYLOR y FAYOL?

Capítulo V

La escuela neoclásica (1925 - 1945)

5.1. Los sucesores de los clásicos

a) *ANTECEDENTES*

Este grupo de ideas, tal como lo sugiere su nombre, está formado por los continuadores de los clásicos de la administración. Existe, por un lado, la escuela neoclásica de administración industrial, formada por ingenieros que continuaron desarrollando los métodos y técnicas de TAYLOR, y por otro, la escuela neoclásica de dirección y administración general, ubicada en una tarea de continuidad con las propuestas de FAYOL.

Como escuela, incluye a autores sumamente homogéneos, tal vez porque todos ellos aceptan íntegramente las pautas filosóficas y metodológicas de los precursores. La dificultad se presenta con su ubicación temporal como escuela, pues se extiende desde el fallecimiento de los precursores hasta la década de los años cincuenta, como influencia

Cuadro Nº 7. ***Análisis de la evolución de las ideas de la administración tradicional (1900-1970)***

	1900–1925	1925–1940	1940–1946	1946–1950	1950–1960	1960–1970
PROPUESTAS FORMALES (El hombre es considerado como un mero recurso)	**LAS ESCUELAS CLASICAS (TAYLOR, FAYOL)** Se expone en el capítulo III	**LA ESCUELA NEOCLASICA (MAYNARD - BARNES) (KOONTZ y O'DONELL NEWMAN)** Se expone en el capítulo V		**EL MODELO BUROCRATICO (WEBER)** Se expone en el capítulo VII	**LA TEORIA DE LA ORGANIZACION** BARNARD SIMON MARCH	**LA TEORIA DE LOS SISTEMAS** Johnson Kast
PROPUESTAS INFORMALES (El hombre es considerado como el elemento más importante de la empresa)		**LA ESCUELA de RELACIONES HUMANAS (MAYO)** Se expone en el Capítulo IV	**LAS ESCUELAS de SOCIOLOGIA INDUSTRIAL y de PSICOLOGIA** Se exponen en el capítulo VI	**EL ESTRUCTURALISMO BUROCRATICO (MERTON)** Se expone en el capítulo VII	CYERT MILLER STARR Se expone en el capítulo VIII	HALL BUCKLEY TIMMS Se expone en el capítulo IX

activa, llegando casi hasta nuestros días su influencia pasiva, por la mera difusión de sus trabajos.

A través de un análisis más profundo, puede determinarse que el verdadero momento de producción y actuación de esta escuela estuvo entre 1930 y 1948, o sea, entre la gran depresión económica y la segunda posguerra mundial.

A pesar de haber actuado en forma contemporánea con la escuela de relaciones humanas, esta escuela centró su foco de atención en aspectos diferentes: como aquélla, no consideró para nada la dimensión informal (de la conducta y el comportamiento), sino que se concentró en la dimensión formal, tratando de continuar la búsqueda de eficiencia a través de técnicas complementarias o suplementarias de las legadas por los precursores.

En el período 1930/1948, con ya más de treinta años de vigencia de las técnicas y teorías clásicas, las organizaciones presentaban especiales características que exigían su consideración.

Por una parte, estaban las características de la dimensión informal, que no analiza esta escuela, pues centró su atención únicamente en lo formal.

Precisamente en esta dimensión, ocurrió que el tiempo transcurrido y los hechos sucedidos en el contexto transformaron a las organizaciones, obligando a los investigadores a estudiar formas de adaptación y modernización de las técnicas tradicionales de eficiencia y racionalización.

La Segunda Guerra Mundial, la expansión económica de los Estados Unidos, el constante grado de concentración económica y la evolución del nivel tecnológico que derivó en elevados índices de automatización, generaron en las organizaciones las siguientes características diferenciales:

1) mayor automatización en sus procesos productivos;
2) menor utilización de mano de obra en trabajos de producción, transporte, carga, descarga y comunicación;
3) mayor cantidad de miembros, dado el crecimiento de las organizaciones;
4) mayor cantidad de fines a alcanzar en cada organización, por su crecimiento horizontal que tendía a convertir a las organizaciones en plurifinalistas.

Coexistían con las características citadas otras que no habían variado desde el momento en que TAYLOR y FAYOL habían aportado sus desarrollos.

Las principales características de este último grupo eran la búsqueda

constante de la máxima eficiencia fabril y de una rígida estructura de dirección y control.

Así definida su área de actuación, la escuela neoclásica dedicó sus mejores esfuerzos a atender las necesidades siguientes:

a) adecuación de las técnicas de eficiencia (de los clásicos) a los cambios tecnológicos;

b) adecuación de las técnicas de eficiencia a los nuevos sistemas automáticos de transporte, carga, descarga y comunicaciones;

c) adecuación de los procedimientos y principios de dirección a la mayor cantidad de miembros y de fines de las organizaciones;

d) formulación de principios de estructura y control que posibilitarán la dirección de las organizaciones;

e) formulación de principios de departamentalización y de autoridad funcional para atender la multiplicidad de fines organizacionales.

En este contexto surgen autores que tratan de satisfacer dichas necesidades; sus ideas no intentarán reelaborar los modelos clásicos *ni cambiar sus pautas metodológicas, ni su sistema de valores, sino que, por el contrario, reivindican su filiación clásica y explicitan con claridad su intención de adaptar y de ajustar (sin modificar sustancialmente) los esquemas clásicos a las nuevas exigencias que el contexto impuso a las organizaciones.*

b) *LOS COMPONENTES DE LA ESCUELA NEOCLASICA Y SUS OBRAS*

1) NEOCLASICOS DEL CAMPO INDUSTRIAL FABRIL

a) R. M. BARNES, *Motion and time study* (1939-1942-1958);

b) G. NADLER, *Motion and time study* (1955);

c) ALFORD y BANGS, *Manual de la producción* (1946);

d) H. B. MAYNARD, *Methods-Time measurement* (1948), *Manual de ingeniería industrial* (1956).

Estos autores modificaron y adaptaron las técnicas de TAYLOR, GANTT y GILBRETH, con el objeto de responder a las necesidades de automatización que los cambios tecnológicos exigieron. Sus trabajos atendieron las necesidades incluidas en los puntos a) y b) anteriores.

No realizaremos un estudio más profundo de sus trabajos y resultados, en razón de que su foco de atención se centró sobre la fábrica y los métodos y tiempos, campo que corresponde a los ingenieros industriales.

2) NEOCLASICOS DEL CAMPO DE DIRECCION Y ADMINISTRACION GENERAL

a) LUTHER GULICK, *Notes on the theory of organization* (1937);

b) LINDALL URWICK, *Elementos de la administración* (1943), *Committees in organization* (1950), *Management as a sistem of tought* (1955);

c) JAMES MOONEY, *Los principios de la organización* (1946); *Mooney y Reiley: Onward industry* (1931);

d) WILLIAM H. NEWMAN, *Programación, organización y control* (1951);

e) H. KOONTZ, y C. O'DONNELL, *Principios de dirección* (1961);

f) BETHEL, y otros, *Organización y dirección industrial* (1955).

Estos autores trataron de dar respuesta a las necesidades de las organizaciones (puntos c], d] y e] anteriores), es decir, las referidas a los problemas de dirección de las empresas (en especial a principios, estructura y control).

c) *METODOLOGIA DESARROLLADA POR LOS NEOCLASICOS*

Los neoclásicos continúan soportando su estructura metodológica sobre la base de un conjunto de principios de administración, a los que consideran equivalentes a leyes. Igual actitud observan los clásicos.

GULICK y URWICK son dos de los autores de esta escuela que mayor preocupación demostraron por el tratamiento de los principios, tratando de lograr una aplicación a la real problemática de las organizaciones.

GULICK, como todos los neoclásicos, reconoce una clara filiación fayolista; expone que la tarea de administrar consta de siete elementos, esto es, dos más que FAYOL (para quien administrar era prever, coordinar, organizar, dirigir y controlar). Las dos tareas que incorpora surgen de sendos desdoblamientos en prever y organizar.

Para GULICK los elementos de la administración son:

1) la planificación;
2) la organización;
3) la formación del plantel;
4) la dirección;
5) la coordinación;
6) la rendición de cuentas;
7) la confección del presupuesto.

Con las iniciales de estos elementos forma la palabra POSDCORB, denominación que utiliza para referirse a su modelo de administración.

URWICK también sigue con fidelidad la concepción de FAYOL sobre administración, a la que agrega lo siguiente:

1) la función previsión incluye para él dos aspectos separados: *vaticinar* por un lado y *hacer planes* por el otro;

2) distingue, dentro de las funciones, un grupo al que considera proceso de otro grupo que actúa como efecto.

La operación de esta relación causal entre proceso y efecto la ejemplifica así:

- *vaticinar* lleva a hacer *planes;*
- *organizar* tiene por objeto *coordinar;*
- *mandar* acaba en *controlar* [1].

De esta forma asigna categoría a *planes, coordinar y controlar,* como efectos de *vaticinar, organizar y mandar,* que serían procesos.

Otro autor neoclásico, WILLIAM NEWMAN, coincide con la enumeración de los elementos de FAYOL, agregando una sexta función a la que llama de excepción, o sea, la ejecución por parte de los administradores de tareas no delegadas.

KOONTZ y O'DONNELL afirman que la administración es planificar, organizar, formar cuadros, dirigir y controlar. También estos autores siguen los lineamientos clásicos, con la sola excepción de que reemplazan la coordinación de FAYOL por el concepto de formación de cuadros.

Sobre la estructura de una concepción administrativa, que en nada ha variado desde su formulación por FAYOL, la escuela neoclásica basa sus principios de la administración desarrollados a continuación.

d) *LA ENUNCIACION DE LOS PRINCIPIOS DE LA ADMINISTRACION*

Dado que los neoclásicos fundamentaban la administración únicamente en un conjunto de principios, trataron de ampliar las bases explicativas y de lograr mayor eficiencia normativa en función de una mayor extensión, tanto en lo que hace a su número como en lo referente a las aplicaciones de la lista original de los 14 principios que formulara FAYOL.

Así, para URWICK los principios de administración eran veintinueve y para KOONTZ y O'DONNELL éstos llegan a sesenta y uno.

El mismo KOONTZ [2] trata de fundamentar esta concepción basada en

[1] URWICK, L., *Los elementos de la administración*, Herrero Hnos., México, 1961, pág. 20.

[2] KOONTZ, H., *Enfoque en la teoría de la organización,* Harvard Business Review, julio-agosto, 1962.

principios al decir: *Algunos califican a los principios como perogrulladas, olvidando que las perogrulladas son creencias, y una verdad a pesar de ser trillada no deja de tener utilidad por ser de uso popular.*

Defendiéndose de las críticas que recibieron los principios por parte de otros autores dice además: *Uno de los ardides favoritos del grupo de la teoría de la administración es desaprobar todo un esquema de principios refiriéndose a un principio que el observador ve que se halla desmentido en la práctica.*

Como se advierte, trata de minimizar las falencias explicativas y normativas de algunos principios, con el objeto de evitar la crítica que inevitablemente sucedió a toda la estructura de los principios por ellos sustentados.

Los principios más importantes, y a los cuales los autores neoclásicos prestaron mayor atención, fueron los siguientes:

1) unidad de mando y especialización;
2) autoridad y responsabilidad;
3) autoridad de línea y estado mayor;
4) alcance del control.

1) UNIDAD DE MANDO Y ESPECIALIZACION

FAYOL había expuesto este principio de la siguiente manera: *Para una acción cualquiera, un agente no debe recibir órdenes más que de un jefe* [3].

GULICK y URWICK formulan su principio de un solo dirigente, equivalente moderno del clásico principio de unidad de mando, al cual defienden con tanto fervor, que llegan incluso a oponerse a los comités, por las posibilidades de confusión que pueden crear en materia de autoridad.

Al respecto GULICK expone: *Los comités y las comisiones han fallado. Su mecanismo es inevitablemente lento, engorroso, antieconómico e ineficaz y no es fácil hacerlo colaborar con los demás departamentos. Las unidades administrativas del gobierno bastante bien dirigidas tienen casi todas al frente a un solo administrador.*

Refiriéndose a los problemas que puede ocasionar la aplicación inflexible de este principio, dice GULICK: *Estos casos, pese a todo no tienen importancia en comparación con la inevitable confusión, ineficiencia e irresponsabilidad que nacen de la vulneración de este principio.*

Otro de los autores de la escuela, W. NEWMAN[4], corrobora la fideli-

[3] FAYOL, *op. cit.* en nota 2, pág. 168.

[4] NEWMAN, W., *Programación, organización y control,* Deusto, España, 1062, pág. 201.

dad que mantienen hacia la unidad de mando, cuando dice: *Uno de los principios de la organización más ampliamente reconocidos es el de que un miembro de una empresa debe tener normalmente un solo superior de línea.*

En suma, la unidad de mando es mantenida por esta escuela contra toda crítica o intento de flexibilización, dado que no se cuenta ni con el instrumental de reemplazo, ni con sustento científico alguno que permita un control adecuado en la estructura de la organización, sin su utilización permanente.

En lo referente al principio de especialización los neoclásicos concuerdan en que su aplicación permanente permite incrementar la eficiencia.

La forma en que se expone el principio es ambigua y, por lo que se desprende literalmente de su formulación, parecería que cualquier aumento de especialización traería aparejado un incremento en la eficiencia.

El problema más importante no es el de especializar, siempre para lograr eficiencia, sino el de saber cuándo y cómo especializar, unido a la forma de aplicación de la especialización, que está en función de las características del problema. Desde otro ángulo, los neoclásicos establecen las formas de especialización que existen, a las cuales también les dan carácter principista.

La primera es la *especialización por finalidad*, que consiste en agrupar las distintas tareas de la empresa por tipo de actividad o por fines comunitarios.

La segunda es la *especialización por base de operación o por procesos*, que es la forma natural emanada de la división del trabajo. Se agrupan las tareas según los diferentes procesos, por ejemplo: torneado (todos los tornos juntos), balancinado (todos los balancines juntos), prensado (todas las prensas juntas), etcétera.

La tercera forma es la *geográfica o por zonas*; consiste en especializar por subdivisión zonal, por ejemplo: vendedores de Capital Federal y vendedores del interior del país; dentro del interior, vendedores del litoral, centro, Cuyo, norte, sur, etcétera.

La cuarta forma es la llamada especialización por clientela, donde se agrupan y especializan las tareas en función del tipo de clientes, por ejemplo: mayoristas, minoristas, supermercados, etcétera.

Si bien su formulación les acuerda el nivel de principios, es evidente que no siempre puede aplicarse con igual grado de eficiencia, dado que muchas veces la aplicación de unos lleva a contradicciones con otros; tal el caso de especialización por finalidad respecto de proceso, y de especialización por clientela respecto de lugar.

Pero también aquí es notoria la actitud neoclásica de aferrarse al principio, a pesar de todo, dado que no existe nada para reemplazarlos ni tampoco una estructura científica para explicar y recrear hipótesis sustitutivas.

2) AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD

Entre los principios neoclásicos se acuerda especial interés a la correlación que debe existir entre autoridad y responsabilidad.

URWICK[5] señala al respecto que la responsabilidad de los que posean autoridad debe ser absoluta dentro de los términos definidos para el cargo.

Explica además que los supervisores son responsables personalmente por los actos de sus subordinados y que, en todos los niveles, autoridad y responsabilidad deben coincidir y ser iguales.

Para que no queden dudas respecto del tipo de autoridad a la cual se refieren, podemos citar las definiciones de KOONTZ y O'DONNELL[6], quienes establecen con precisión su concepción formal al explicar:

1) La autoridad formal sigue la fuerza básica que hace del trabajo directivo lo que es.
2) La autoridad es la única fuerza cohesiva que existe en la empresa.

Unido a los conceptos de autoridad y responsabilidad, los neoclásicos definieron el concepto de delegación. Sólo es posible alcanzar la eficiencia cuando se logra la máxima delegación de responsabilidades, afirmaba URWICK, que además suponía que la falta de audacia para delegar y la ausencia de conocimiento acerca de la forma de hacerlo, eran las causas más comunes de deficiencia en las organizaciones.

3) AUTORIDAD DE LINEA Y ESTADO MAYOR

Por la forma en que los neoclásicos resolvieron las situaciones estructurales y, en especial, por su aplicación inflexible de los principios de unidad de mando y de especialización, se vieron forzados a desarrollar mecanismos de coordinación que flexibilizarán el concepto de autoridad, sin perder el control.

De allí derivan los principios de estado mayor general y especial, también llamados de autoridad funcional o de autoridad de línea y *staff*.

[5] URWICK, D., *op. cit.* en nota [1], págs. 124/5.
[6] KOONTZ y O'DONNELL, *Principios de dirección*, 1961, pág. 54.

El tema no es nuevo, dado que ya TAYLOR lo había desarrollado en su concepción al aplicar su método de supervisión funcional.

Lo nuevo es que las necesidades que tenía la organización ante el notable incremento en la cantidad de miembros y en la multiplicidad de fines, obligaron a los neoclásicos a buscar la forma de aplicarlo, sin perder ni la unidad de mando, ni la responsabilidad de cada función.

GULICK y URWICK coinciden en que a *medida que crecen el volumen y la escala de la labor de organización, crece la necesidad de que a los altos administradores les ayude constantemente un número cada vez mayor de expertos y especialistas.* Pero también reconocen que la *multiplicación de estos expertos del estado mayor ha colocado a los altos administradores ante nuevos y complejos problemas de coordinación.*

La enunciación de los principios de autoridad de línea y de estado mayor fue extraída de los manuales militares y de los conceptos de autoridad de FAYOL.

Así, formularon el principio de la autoridad de línea tradicional y rígida, de claro corte clásico y fayolista.

Unido a éste, definieron el concepto de *estado mayor especial* a quien el administrador suministra responsabilidades específicas de asesoramiento en temas que escapan a su dominio, consecuencia de una mayor especialización y de la multiplicidad de fines y metas.

También enunciaron el concepto de *estado mayor general,* cuya misión debe ser la ayuda al funcionario de línea en la consecución de las metas de dirección, coordinación y control.

Este *estado mayor general* no es solamente un asesor, sino que, además, debe preparar y transmitir órdenes, debe coordinar y controlar las tareas, aunque todo ello lo hace como representante del funcionario de línea y en función de las decisiones que éste haya adoptado.

Este principio intenta actuar como parche de la ineficiencia que genera la aplicación de los otros, y no hace otra cosa que aumentar la confusión obligar a la *doctrina administrativa neoclásica* a dar otro paso hacia su definitivo derrumbe.

4) ALCANCE DEL CONTROL

Este principio consiste en limitar la cantidad de subordinados a cada superior, para que éste no pierda la posibilidad de controlarlos.

En este principio es donde se manifiestan las únicas discrepancias entre los autores neoclásicos, aunque ellas sólo se refieren a la cantidad o número de personas que sería el límite del control y no a aspectos de fondo o de concepción del principio.

URWICK supone que el límite máximo del alcance del control está entre cinco y seis subordinados para cada superior.

GULICK es menos categórico en lo que hace a números e intenta analizar los distintos factores que deben tenerse en cuenta para su definición. Entre los factores incluye las aptitudes de mando del superior, su cercanía a los subordinados y el tipo de trabajo que ejecutan.

NEWMAN fija los límites entre 3 y 7 subordinados para las tareas de mayor nivel, y entre 15 y 20 empleados cuando se trate de tareas operativas de menor nivel.

KOONTZ y O'DONNELL hablan de 4 a 8 subalternos para los niveles superiores y de 8 a 15 empleados para los niveles inferiores.

e) *EL ORGANIGRAMA Y LA ESTRUCTURA FORMAL DE LA ORGANIZACION. EL MODELO ACME*

Con la base que brindan los principios de administración citados en el § 7.4. la escuela neoclásica se abocó a resolver las necesidades de estructura y control de las operaciones de las organizaciones.

Las herramientas que utilizaron no fueron creadas ni inventadas en ese momento, sino que en general habían sido expuestas por FAYOL. Lo que debieron realizar los neoclásicos fue una adecuación de ellas a las necesidades de la época, y una expansión y pormenorización de las subfunciones y elementos de las distintas áreas.

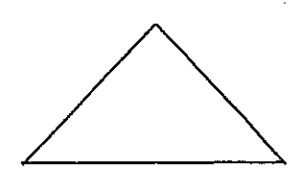
Fueron herramientas básicas para estructurar la organización:

1) el organigrama o estructura de funciones;
2) el manual de funciones, autoridad y responsabilidad.

El organigrama es un esquema gráfico donde se indican las relaciones de las distintas funciones entre sí y con respecto a los distintos niveles de la estructura de la organización.

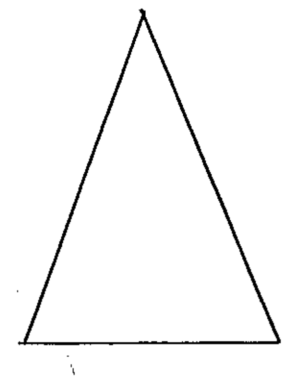
El manual de funciones, autoridad y responsabilidad, describe estos elementos para cada una de las funciones o cargos estableciendo, además, de quién depende el cargo y quiénes dependen de él, para qué y hasta qué límites tiene autoridad y cuál es el alcance de su grado de responsabilidad.

Todos los autores neoclásicos elaboraron modelos de estructura tratando de alcanzar con ellos universalidad, es decir, un modelo formal aplicable a todos los tipos de organización. De todos éstos, existe uno que ha alcanzado notable difusión, a punto tal de mantenerse aún en vigencia: se conoce profesionalmente como ACME, sigla representativa de la



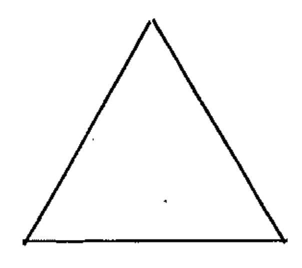
PIRAMIDE CHATA

Cuando crece el número de subordinados por cada superior, se reducen los niveles, es más rápida la comunicación entre la base y la cúspide. El alto número de subordinados por cada jefe puede hacer perder el control.



PIRAMIDE ALARGADA

Cuando existe reducido número de subordinados por cada jefe, mejora el control pero se alarga la estructura; crece el número de niveles con el consiguiente problema de extensión de los sistemas de comunicación e información, que pueden derivar en ineficiencia en el control.



PIRAMIDE EQUILIBRADA

Cuando se aplican criterios equilibrados, ni muy reducidos, ni muy amplios, la estructura de la organización se transforma en una pirámide más proporcionada, tanto en su base como en su altura.

Association of Consulting Management of Engineers, que lo elaboró y publicó.

Esta asociación agrupaba a los ingenieros consultores estadounidenses y respondió a las necesidades manifiestas de las empresas en lo referente a contar con un modelo matriz para estructurar sus operaciones.

La ACME elaboró y publicó un trabajo denominado *Normas de la relación entre las actividades funcionales y los elementos de dirección de la empresa,* que reúne las condiciones de una importante encuesta realizada por la asociación con la colaboración de sus miembros. La encuesta fue encuadrada sólo dentro de los Estados Unidos y para muy grandes empresas.

El esquema general ACME incluye siete áreas básicas: cuatro de línea (investigación y desarrollo, producción, comercialización, y finanzas y control) y tres funciones de apoyo (secretaría y legales, administración de personal y relaciones externas).

f) *¿QUE ES LO QUE PUEDE APLICARSE HOY EN LAS EMPRESAS?*

Los neoclásicos fueron fieles intérpretes de las necesidades que las organizaciones manifestaron en la época. Sus tareas de adaptación y ajuste de las herramientas y propuestas clásicas permitieron que las organizaciones sortearan el desafío de eficiencia, estructura y control al que el contexto las sometió.

Desarrollaron una administración formal, es decir, actuaron solamente en esta dimensión, sin tener para nada en cuenta las variables de la conducta, de la participación y del comportamiento.

Su concepción fue principista, o sea que construyeron una administración basada en principios, mezclando teoría con técnica y técnica con leyes.

Se preocuparon por estudiar los principios de especialización y unidad de mando, estableciendo las pautas de cada uno por separado, sin plantearse ni resolver lo contradictorio de su enumeración, lo ambiguo de su formulación y el rango o la prioridad a seguir en lo referente a su aplicación.

Ante la imposibilidad de clarificar conceptualmente el verdadero significado y el campo de aplicación de esos términos, intentaron soluciones de compromiso con sistemas híbridos de autoridad, que resultaron una solución muy parcializada del problema.

El tema autoridad de línea, funcional y *staff* es tratado por los neoclásicos, a veces para justificar formalmente la imposibilidad de mantener incólume la unidad de mando y otras veces para mejorar el nivel de coordinación y control de la estructura jerárquica.

También aquí el tratamiento es sumamente ambiguo y contradictorio y no consiguen ocultar al verdadero problema: la imposibilidad de sostener un modelo formal alejado de la realidad y sustentado sobre principios que no son tales. Toda la estructura neoclásica naufraga en sus propias falencias; la falta de soporte científico, su carencia de metodología, la ingenuidad de universalizar experiencias de valor solamente relativo, etcétera.

Problemas similares registra el tratamiento del alcance del control y número de niveles en la estructura jerárquica.

La concepción formal que actuó como condicionante de todos sus esfuerzos, empujó a los autores neoclásicos hacia modelos mecánicos donde se discutió y analizó si el número de subordinados que cada jefe puede controlar debe ser 4, 5 ó 6, fundamentando en cada caso sus elecciones.

Sin embargo, los verdaderos problemas, el del ámbito del control y el caudal y tipo de tarea a controlar, como asimismo su relación con los niveles de decisión y con el grado de centralización, no fueron tratados. Prefirieron perderse en una maraña de casos y experiencias, sin analizar los aspectos causales que inciden en dichos ámbitos, en razón de ser el alcance del control sólo un efecto de aquellas variables.

No es de extrañar que, sobre la base de los aspectos citados, los modelos de integración que produjeron los neoclásicos arrastraran los vicios de un excesivo formalismo, una marcada tendencia mecánica, y una falta de dinamización y adecuación.

El ACME, modelo de estructura de clara inspiración neoclásica, puede ser utilizado como ejemplo para resumir el aporte de este enfoque; divide a la empresa en siete funciones: producción, comercialización, finanzas y control, investigación y desarrollo, administración de personal, relaciones externas y secretaría y legales, procediendo además a definir subfunciones dentro de cada área.

Si se recuerda la participación de la empresa en funciones, desarrolladas por FAYOL en 1911, se podrá advertir que las modificaciones son de forma, pero su metodología y su concepto no han variado. En ambos casos lo estático y mecánico de la clasificación invalidaron el modelo estructural.

El ACME considera que los 3 últimos departamentos son *staff* de los 4 primeros, creando una confusión entre los términos *staff* y unidades de servicio, y tratando con marcada ambigüedad el tema de la responsabilidad del *staff* y de la autoridad funcional.

Como síntesis del enfoque neoclásico podemos decir:

a) fueron continuadores de los clásicos; no realizaron aportes sustanciales, sino que continuaron las ideas y las pautas metodológicas de aquéllos;

b) fueron formalistas y por lo tanto no reconocieron la influencia de las variables de la conducta; no introdujeron en sus trabajos ni el conflicto organizacional ni las variables humanas;

c) por lo antedicho sus modelos fueron mecanicistas y estáticos;

d) su falta de rigor científico les obligó a apoyarse en los principios de administración, como único armazón de sus teorías; dichos principios son meras expresiones sobre un estado de cosas existentes, que no siempre responden a casos generales ni repetitivos y que contienen una clara inspiración normativa, pero carecen del aspecto más importante de la tarea científica: lograr descripciones y explicaciones del fenómeno; se estaría así prescribiendo cosas sin elementos científicos que permitan conocer y predecir el comportamiento del fenómeno sobre el cual se prescribe;

e) las técnicas derivadas de los principios son aplicables en algunos casos, pero presentan falencias estructurales que obligan a un minucioso análisis de factibilidad de aplicación y, por lo tanto, son poco seguras y prácticas;

f) son ejemplos de lo expuesto en el punto anterior:

- el modelo ACME de estructura;
- la técnica y las fórmulas de alcance del control;
- la guía de aplicación de autoridad de línea, *staff* y funcional;
- los conceptos sobre unidad de mando y especialización.

Todas estas herramientas han sido formuladas por los neoclásicos, de manera tal que, ante su utilización, se deben efectuar tantos controles previos y tantos ajustes y recortes, que no justifican su pretensión de modelos;

g) la década del '40 será históricamente el punto de mayor difusión de la escuela neoclásica y, al mismo tiempo, marcará la agudización de sus contradicciones y de su falta de metodología, haciendo que se desarrollen nuevas investigaciones con mayor contenido científico.

5.2. Preguntas de repaso para verificar el grado de comprensión de este capítulo

a) ¿Cuáles fueron los cambios más importantes que se sucedieron en el contexto y en las empresas, y que obligaron a los neoclásicos a reformular los desarrollos de TAYLOR y FAYOL?

b) Explique dos de los principios de administración (unidad de mando o especialización) (autoridad y responsabilidad) (alcance del control); estableciendo en qué consisten y cómo deben aplicarse.

c) ¿Los neoclásicos fueron sólo continuadores de los clásicos o además expusieron conceptos importantes que aún perduran? ¿Cuáles?

d) Explique diferencias y similitudes entre la Escuela Neoclásica, TAYLOR, FAYOL y MAYO.

Capítulo VI

Las escuelas de sociología y de psicología (1935 - 1950)

6.1. Comienzan a considerarse a los individuos, a los grupos y a la participación: la escuela de sociología

Las investigaciones desarrolladas por MAYO, a pesar de sus limitaciones metodológicas y operativas, aportaron un importante caudal de información y permitieron detectar variables de indudable significación para la comprensión de la conducta organizacional.

La dimensión informal de análisis que incorporan los estudios de MAYO será, a partir de ese momento, patrimonio de la administración. Si bien durante bastante tiempo todos los estudios que se desarrollen dentro de esta dimensión estarán divorciados de lo formal, o tratarán de transformar la realidad de la conducta para adaptarla a lo formal, finalmente se logrará una integración del análisis de ambas dimensiones, en una evidente evolución sistemática y metodológica.

Cuadro Nº 8. *Análisis de la evolución de las ideas de la administración tradicional (1900-1970)*

	1900–1925	1925–1940	1940–1946	1946–1950	1950–1960	1960–1970
PROPUESTAS FORMALES (El hombre es considerado como un mero recurso)	LAS ESCUELAS CLASICAS (TAYLOR, FAYOL) Se expone en el capítulo III	LA ESCUELA NEOCLASICA (MAYNARD - BARNES) (KOONTZ y O'DONELL NEWMAN) Se expone en el capítulo V		EL MODELO BUROCRATICO (WEBER) Se expone en el capítulo VII	LA TEORIA DE LA ORGANIZACION BARNARD SIMON MARCH	LA TEORIA DE LOS SISTEMAS Johnson Kast
PROPUESTAS INFORMALES (El hombre es considerado como el elemento más importante de la empresa)		LA ESCUELA de RELACIONES HUMANAS (MAYO) Se expone en el Capítulo IV	LAS ESCUELAS de SOCIOLOGIA INDUSTRIAL y de PSICOLOGIA Se exponen en el capítulo VI	EL ESTRUCTURALISMO BUROCRATICO (MERTON) Se expone en el capítulo VII	CYERT MILLER STARR Se expone en el capítulo VIII	HALL BUCKLEY TIMMS Se expone en el capítulo IX

1900 — 1925 — 1940 — 1946 — 1950 — 1960 — 1970

Como habíamos dicho en las conclusiones del análisis de las ideas de MAYO, su tarea había quedado en gran parte inconclusa por lo siguiente:

1) la información recogida en las distintas experiencias no excedió el carácter de mero relevamiento, dado que no fue sometida a prueba, ni tampoco se intentó elaborar teorías que permitieran una universalidad de aplicación;

2) la óptica de MAYO, de suponer que el conflicto estaba originado exclusivamente en la aplicación de las técnicas tayloristas de eficiencia, y que se evitaría o resolvería con comprensión, amor y cordialidad, es una visión irreal y absolutamente falaz desde el punto de vista científico;

3) parte de la información recogida en las experiencias de HAWTHORNE era incompleta, pues no se llegó a la configuración total de las figuras y papeles. Esto alcanza sobre todo a las variables que rodean al comportamiento del líder y de la estructura de grupos.

Finalizada la etapa de investigación que desarrolló la escuela de relaciones humanas, la administración recibió el aporte de una nueva dimensión con todo lo que ello significa, incluyendo también los interrogantes que aquella escuela no pudo responder.

Estos interrogantes constituyen la base de análisis y estudio de un nuevo grupo de ideas: la escuela de sociología industrial.

1) LOS REPRESENTANTES DE LA ESCUELA DE SOCIOLOGIA

Los autores de esta escuela provienen, sin excepción, del campo de la sociología y de la sociología social. Trataron de retomar las bases de MAYO y continuar los desarrollos e investigaciones, hasta eliminar los interrogantes que existían. Como suele suceder, algunos de estos interrogantes fueron respondidos, pero aparecieron otros que obligaron a continuar con las investigaciones, en extensión, intensidad y profundidad.

Si bien los autores de la escuela de sociología industrial abordaron un muy amplio espectro de investigaciones, concentraremos nuestro análisis solamente en alguno de ellos, que creemos son los de mayor importancia por la magnitud de los resultados conseguidos.

Las variables a desarrollar en este capítulo serán:

1) estructura grupal y conducta;
2) participación y estructura grupal;
3) liderazgo y estructura grupal.

Son investigadores que realizaron trabajos en esta materia:

a) KURT LEWIN: profesor de psicología y sociología de la Universidad de Iowa. Director de investigaciones sociales aplicadas, en materia de participación, estructura grupal y resistencia al cambio. Elaboró la teoría de campo, un intento descriptivo-prescriptivo sobre la forma de estructurar el análisis de las relaciones entre el individuo y el grupo.

b) LESTER COCH y JOHN FRENCH: realizaron investigaciones aplicadas sobre participación, estructura grupal y resistencia al cambio.

c) ALEX BAVELAS: colaborador de K. LEWIN, desarrolló investigaciones sobre liderazgo participativo y formal.

d) LIPPIT y WHITE: realizaron experiencias sobre liderazgo y estructura grupal.

e) RENSIS LIKERT: desarrolló investigaciones sobre liderazgo y participación.

f) JAMES WORTHY: desarrolló investigaciones sobre participación y descentralización.

2) LAS INVESTIGACIONES SOBRE LA PARTICIPACION Y LA ESTRUCTURA GRUPAL

HAWTHORNE había demostrado, en todas las experiencias, el valor absoluto y relativo del empleo de la participación. Sin embargo, no surgieron de dichos trabajos modelos concretos que permitieran su aplicación según las características y las diferentes estructuras grupales que se presentaran.

Tampoco se había abordado la relación participación-resistencia al cambio, ni la evaluación de los límites de aplicación de los modelos de participación, dentro de cada tipo de estructura grupal.

Algunos de estos interrogantes quedan respondidos como consecuencia de los trabajos de COCH y FRENCH y ALEX BAVELAS.

Estos resultados permitieron confirmar la importancia de la participación; a su vez, sentaron las bases de aplicación de tres esquemas de participación con evidentes diferencias en lo que hace a la obtención de resultados. La no participación (con resultados negativos), la participación amplia (con resultados muy positivos) y la participación relativa o limitada a algunos representantes (que si bien no alcanza los niveles de la participación amplia, contiene aspectos mucho más positivos que la no participación).

Esto contribuyó a corroborar la importancia que la participación podía alcanzar en materia de resultados, en comparación con las técnicas formales y autoritarias que se habían estado aplicando. Dejó una enseñanza que la administración incorporó a sus esquemas metodológicos y planteó además tres modelos de aplicación para la variable participación.

El modelo de la no participación es aplicable en cierto tipo de grupos y con cierto perfil de líder; sus resultados, en general, no son positivos.

El modelo de la participación amplia, de ser aplicable, garantiza excelentes respuestas por parte de los miembros. Cuando el grupo es numeroso su aplicación se hace más dificultosa.

El modelo de la participación relativa, o a través de representantes, tiene resultados menores que el anterior, pero resulta el único aplicable cuando el grupo es numeroso.

3) LAS INVESTIGACIONES SOBRE EL LIDERAZGO EN LOS GRUPOS INFORMALES DE LAS EMPRESAS

Las investigaciones fueron realizadas por estos autores bajo la dirección de KURT LEWIN. Los objetivos perseguidos eran confirmar la tendencia de otras investigaciones previas, en las cuales se había perfilado distintos tipos de grupos y distintos tipos de líderes para cada uno de los grupos.

A cada uno de los grupos se les fue asignando un tipo de jefatura de acuerdo con la tipología de liderazgo ya conocida:

1) *jefe autoritario:* no mantenía trato amistoso, sino que se alejaba del grupo, al que mandaba con órdenes firmes, sin permitir la participación de los miembros;

2) *jefe democrático:* mantenía trato cordial, se integraba al grupo, ofrecía sugerencias para guiar al grupo y alentaba a todos los miembros a que participaran en todo;

3) *jefe permisivo o laissez-faire:* tenía tendencia a informar a los miembros, pero mostraba al mismo tiempo cierto desinterés afectivo y emocional; por sus características dejaba que el grupo hiciera lo que quisiera o pudiera, sin guiarlo, ni coordinarlo, ni ordenarlo; si bien los miembros del grupo podían participar, no existía aliento organizado y sistemático de la participación.

Los resultados obtenidos demostraron que el grupo dirigido por un jefe democrático desarrolló un clima cálido y amistoso; los miembros participaban de las actividades con interés, y esto es lo más importante:

Cuando el jefe abandonaba el salón y los dejaba solos, los miembros mantenían el mismo ritmo de actividad, demostrando capacidad de elaboración y de independencia más allá de la tutela de la jefatura. Esto significa que habían alcanzado un grado de compromiso y responsabilidad con las actividades, fruto de su participación e interés por ellas. El nivel cuantitativo de la producción no era excelente en los primeros momentos, pero manifestaba una clara tendencia creciente en calidad y producción, a mediano y largo plazo. Individualmente los miembros no experimentan angustias ni ansiedades, sino, por el contrario, se encontraban gratificados por su actividad.

En el grupo *autoritario* los niveles de producción eran superiores a los de los restantes grupos, aunque evidentemente les costaba esfuerzo mantener dichos promedios en forma permanente. La tendencia a largo plazo era decreciente. Cuando el jefe abandonaba la sala los miembros bajaban su ritmo y acusaban síntomas de relajamiento, lo cual hacía suponer que el ritmo de actividades no era el normal, sino uno impuesto por la jefatura, y sólo podía sostenerse con la presencia física del jefe; ello significa que los miembros no lo hacían suyo, no habían participado, y no tenían interés en él; sólo la presión de la jefatura, con su presencia constante, los obligaba a sostenerlo.

En otras investigaciones similares, también desarrolladas con *niños*, se obtuvieron datos adicionales sobre las reacciones físicas y psíquicas resultantes de las experiencias observadas en el comportamiento de los grupos autoritarios.

En esos casos, los niños solían despertarse de noche, llorando o gritando, perdían el control de esfínteres que ya habían logrado dominar, experimentaban frecuentes diarreas y perdían la voluntad de comer. Los psicólogos interpretaron estos síntomas psicosomáticos como las naturales reacciones por el ritmo y el clima de actividad autoritaria, que generaba angustias y tensiones que luego se canalizaban de diferentes formas.

En el grupo *permisivo*, los resultados fueron escasos, tanto en producción como en lo referente al nivel de satisfacción de sus miembros. Su producción era la peor en calidad. Con frecuencia recurrían al jefe, sin que, por el contrario, éste se acercara e interesara por la actividad de cada uno, ni se preocupara por resolver cualquier problema que se les presentara.

Como grupo, no alcanzó independencia, no desarrolló espíritu de colaboración entre sus miembros, sino que, por el contrario, cada uno actuaba desconectado y despreocupado de lo que hacía el resto. Los investigadores detectaron que, en lo individual, existía notable frustra-

ción, evidenciada tanto en la actividad, como fuera de ella (en los juegos, en su casa, en su relación con los compañeros de juego y de escuela, etcétera).

En otras investigaciones posteriores se efectuaron cambios en los papeles, asignando un jefe democrático a los grupos donde previamente se habían desempeñado los jefes autoritarios o bien uno permisivo.

En ambos casos, los resultados fueron en general positivos; se notó un aumento en la participación y en la responsabilidad grupal, creció el nivel de interacción entre los miembros, mejoró el clima y descendieron la angustia y la frustración.

Estas experiencias confirmaron la presunción de la existencia de una tipología grupal y del liderazgo.

Existirían en consecuencia:

- grupos que, por su estructura, necesitan y/o aceptan líderes autoritarios;
- grupos que, por su estructura, necesitan y/o aceptan líderes democráticos;
- grupos que, por su estructura, necesitan y/o aceptan líderes permisivos.

Más allá de la realidad y de las posibilidades de implantación, las experiencias demostraron las ventajas que, en todos los niveles, alcanza la jefatura o liderazgo democrático, respecto de los otros dos esquemas.

4) SINTESIS DE SUS DESARROLLOS Y ANALISIS DE SU GRADO DE VALIDEZ

Los autores incluidos en este capítulo conforman una escuela o un grupo de ideas: la denominamos escuela de la sociología industrial, en parte, por la extracción de sus componentes (sociólogos y psicólogos sociales), y en parte, porque desarrollaron sus experiencias dentro del campo industrial.

Es frecuente la discusión acerca de la ubicación epistemológica de esta escuela. Para algunos, es una escuela que trabajó en el continente de la sociología, para otros, en el de la administración, y para unos terceros, en ambos a la vez: en el de la sociología y la administración.

Desde la óptica de la ciencia de la administración, los autores de la escuela de la sociología industrial realizaron un aporte valioso, descubrieron variables de la conducta y del comportamiento, que de allí en más se incorporará a la administración en forma definitiva.

Los trabajos de estos sociólogos deberían ubicarse, con mayor preci-

sión, en una rama de la sociología aplicada (especialización en aplicaciones industriales y organizacionales) que presenta un claro vínculo con la administración y mantiene una constante relación interdisciplinaria con ésta.

Es imposible formular, como pretenden algunos autores, una crítica de los autores de esta escuela respecto de su incapacidad para el desarrollo de teorías integrales de administración; jamás se propusieron otra cosa que una investigación de campo, para aislar el comportamiento de ciertas variables de la conducta y establecer teorías y modelos sobre su explicación y conducción. Son continuadores de la labor de MAYO, aunque en cierta forma exhibieron mayor rigor científico y mayores inquietudes metodológicas que aquél.

Cabe aclarar que el momento histórico en el que actuaron tuvo un contexto social y científico mucho más evolucionado y desarrollado que el referido al período en el cual actuó MAYO.

Como sociólogos que se propusieron profundizar el estudio de las variables del comportamiento grupal organizacional, actuaron solamente en la dimensión informal y no intentaron fusionar sus experiencias con los modelos formales.

No sólo trabajaron divorciados de ellos sino que, gran parte de sus experiencias se dirigieron a demostrar sus falencias, a agredirlos con el particular objetivo de destruirlos y reemplazarlos.

Fueron muy importantes sus aportes en materia de participación, donde no sólo confirmaron lo realizado por MAYO, sino que además elaboraron modelos de aplicación de la participación. Lo mismo cabe respecto de sus aportes sobre estructura grupal y liderazgo.

A partir de esos trabajos, la adminisración contó con el conocimiento científico de las variables fundamentales para la explicación y la conducción de su objeto de estudio, en aspectos relativos al comportamiento.

Respecto del conflicto organizacional, algunos autores de esta escuela lo vislumbraron e intentaron estudiarlo. Se mantenían, en general, las pautas legadas de MAYO acerca de la factibilidad de erradicarlo solamente a través de su comprensión. Algunos de los autores de la sociología industrial comenzaron a profundizar el estudio de las causas y raíces del conflicto; investigaron los distintos tipos de conflictos; aunque no llegaron a publicar el fruto de estos trabajos, tal vez por su certeza de que resultaban incompletos e inconexos entre sí. LEWIN y otros autores llegaron a manifestar, en forma indirecta, que no siempre el conflicto organizacional era evitable, y que en algunos casos tal vez fuera propio de las características de la organización o del grupo en el cual se hallaba radicado.

6.2. La escuela de psicología: mayor interés por el hombre en su trabajo

a) *ANTECEDENTES*

El impacto que recibió la administración como consecuencia de los trabajos desarrollados por MAYO y su equipo, puso en marcha dos grandes líneas de investigación: las referidas al grupo y las vinculadas al individuo. Ambos aspectos habían sido totalmente omitidos por los autores formales, TAYLOR, FAYOL y la escuela neoclásica.

A partir del *paradigma HAWTHORNE,* la administración no puede desatender, en sus teorías y desarrollos, la evidente realidad de un individuo actuante y pensante, que quiere ser artífice, aunque más no sea en parte, de su vida laboral y de su tiempo. Este individuo demanda, dentro de la empresa, un determinado grado de participación, se vincula grupalmente, elabora normas y códigos específicos, y exige cierta comprensión para su individualidad y sentir, en tanto ser humano.

Como se expusiera en la primera parte de este capítulo, la escuela de psicología intentó dar respuesta al desafío de las empresas, para descubrir e investigar todo lo relativo al individuo en función de grupos. Así se incorporaron los conceptos de grupos pequeños, primarios y secundarios, la elaboración de normas grupales, su estructuración, el papel del líder y los aspectos vinculados a la participación y a la resistencia a los cambios.

Aunque mucho menos difundida, y quizá mucho más negada por los administradores, existe también una escuela de psicología que dirige sus esfuerzos hacia el conocimiento del individuo, en su verdadera esencia y dimensión, como tal, dentro y en relación con el marco organizacional.

El campo de las investigaciones no está perfectamente delimitado y es, para algunos, terreno de la psicología social, y para otros, de la psicología aplicada. Entendemos que resulta más importante el análisis del material aportado por los investigadores, que la estéril polémica sobre su identificación como categoría. Tanto los psicólogos sociales, como los que se especializan en psicología organizacional, se preocupan por la problemática del individuo dentro del marco de la empresa, analizando:

- cómo perciben el entorno;
- qué es lo que los motiva y por qué;
- qué niveles de frustración y de conflicto les generan, y derivados de qué causas, etcétera.

La increíble complejidad del funcionamiento del individuo, como

unidad de conducta, provoca el involuntario afán de querer investigar cada vez más y de vincular e interrelacionar más y más variables. Indudablemente, y casi sin darnos cuenta, nos saldríamos del continente de la administración y pasaríamos al objeto de estudio de la psicología. Desde otra óptica, puede suponerse que el individuo es objeto de estudio de la psicología, y que para nada debe considerárselo en las teorías administrativas.

Esta última afirmación es, a nuestro juicio, un argumento rebuscado, para sostener teorías formales que no tienen en cuenta al individuo, ya sea por convicción o por la imposibilidad de lograr una vinculación interdisciplinaria con la psicología. La otra alternativa, la citada en primer término, comporta una psicologización de la empresa, que lleva a abusos y a interpretaciones tan alejadas de la realidad como la negación total de los aportes que puede brindar la psicología.

El equilibrio entre la consideración de los aspectos psicológicos, y su dosificación en cuanto a grados de profundidad y de ampliación de la visión para el análisis, resulta sumamente difícil.

Todas las acciones, operaciones, decisiones y funciones de la empresa son realizadas por individuos y, en cada caso, concomitantemente pueden generarse las teorías de la administración sobre dicho fenómeno, donde si bien el individuo resulta importante, es tan sólo una parte del problema, mientras que para la psicología el individuo es la parte más importante del problema y centra su atención sobre él, reduciendo la organización a un aspecto complementario o quizá secundario.

Este equilibrio se irá logrando paulatinamente, a medida que la madurez de los administradores los lleve a disminuir sus resistencias y a evitar la negación de las hipótesis y teorías psicológicas. De esta forma se podrá contrarrestar a los entusiastas de la psicologización de las empresas que son, sin lugar a dudas, generadores notables de gran parte de las resistencias y de la negación de todo cuanto sea psicológico.

Los aportes realizados por la escuela psicológica constituyen el paradigma más reciente dentro del continente de la administración.

A riesgo de ser considerados como psicologistas de la administración, creemos que este aporte es de la mayor relevancia para la empresa; más aún, creemos que se deben aguardar todavía contribuciones importantes, pues para nada se ha llegado al momento de declinación en las investigaciones referidas a la conducta del individuo.

b) *¿QUE ES LO QUE PUEDE APLICARSE HOY EN LAS EMPRESAS?*

Los aportes de los psicólogos permiten descubrir la compleja realidad del comportamiento o de la conducta del individuo.

El desconocimiento de este proceso, o su negación, condenan a cualquier administrador a manejarse con modelos formales, pues carecerá de las hipótesis o teorías que le permitan explicar las respuestas, las actitudes y los conflictos interindividuales. Estas circunstancias serán las reacciones a una búsqueda de eficiencia organizacional y de metas específicas, efectuadas sin consideración del hombre como realidad individual, pensante, actuante y demandante.

El estudio de la personalidad, percepción, motivación y aprendizaje es una introducción notablemente enriquecedora para un administrador, ya que le permitirá interpretar mucho mejor ciertos problemas de la empresa, y le posibilitará recurrir a un psicólogo especializado en comportamiento organizacional, cuando su diagnóstico detecte problemas que escapan a sus posibilidades y exigen el concurso de un especialista.

Directamente vinculados con esta escuela, existen tres elementos de notable importancia desarrollados a partir de los estudios realizados y que son quizá los elementos de mayor aplicación en la actualidad.

I) LA DIRECCION POR OBJETIVOS

Si bien en su concepción básica es un enfoque de dirección y de estructuración, la dirección por objetivos tiene una deuda de reconocimiento con la psicología, pues en esencia es una mezcla de motivación y de aprendizaje organizacional.

Al aplicar la dirección por objetivos, la empresa se propone controlar en forma adulta y madura a sus individuos, a quienes se ha asignado una meta a lograr y se les ha nutrido de los recursos necesarios para ello. El individuo será artífice de su éxito o de su fracaso, y la empresa solamente controlará resultados.

El aprendizaje que la dirección por objetivos permite incorporar es increíble, pues la fuerza motivadora que genera permite lograr rápidamente una cultura organizacional, y la totalidad de la empresa comienza a operar en los términos adultos de necesitar claridad en los objetivos y precisión en las metas, los recursos básicos requeridos, dejar operar y limitarse a exigir resultados.

II) LA TEORIA "X" Y LA TEORIA "Y" DE McGREGOR

DOUGLAS McGREGOR [1] ha desarrollado una teoría psicológica que,

[1] DOUGLAS, MC GREGOR, *The human side of enterprise*, Management Review, vol. 46, A.M.A., Nueva York, 1957.

si bien se parece a la clásica antinomia organización formal versus organización informal, tiene elementos particularmente importantes que justifican su conocimiento y análisis.

Según su teoría X:

1) la administración es responsable de la organización de los elementos de la empresa productiva, dinero, materiales, equipo, personas, en beneficio de objetivos económicos;

2) con respecto a las personas, éste es un proceso que implica dirigir sus esfuerzos, motivarlas, controlar sus actos, modificar su comportamiento para ajustarlo a las necesidades de la organización;

3) sin esta intervención activa de la administración la gente se mostraría pasiva, incluso se opondría a las necesidades de la organización. Por tanto, es necesario persuadirla, recompensarla, castigarla y controlarla, es decir, dirigir sus actos. Esa es la tarea de la administración, consiste en hacer cosas por intermedio de otras personas. Detrás de esta teoría convencional hay varias creencias complementarias, menos explícitas, pero difundidas;

4) el hombre medio es, por naturaleza, indolente: trabaja lo menos posible;

5) carece de ambición, le desagrada la responsabilidad y prefiere que lo dirijan;

6) es un ser intrínsecamente centrado en sí mismo, indiferente a las necesidades de la organización;

7) por naturaleza, se opone al cambio;

8) es crédulo, no muy inteligente y se deja engañar con facilidad por el charlatán y por el demagogo.

Como alternativa a esta teoría —basada, según el propio McGREGOR, en el control con el método de la zanahoria y el garrote—, opone una teoríaY, que busca un control basado en la autodirección, cuyas proposiciones son:

1) la administración es responsable de la organización de los elementos de la empresa productiva (dinero, materiales, equipo, personas) en beneficio de los fines económicos;

2) la gente no es pasiva por naturaleza, ni se opone a los fines de la organización; acabó por adoptar esa actitud como resultado de la experiencia en las organizaciones;

3) la motivación, el potencial de desarrollo, la capacidad de asumir responsabilidad, la disposición para orientar el comportamiento hacia las metas de la organización, son todos elementos presentes en la gente.

La administración no los crea. Es responsabilidad de la administración posibilitar que la gente reconozca y desarrolle por sí misma estas características humanas;

4) la tarea esencial de la administración es disponer las condiciones de organización y los métodos operativos, de modo que la gente pueda alcanzar mejor sus propias metas, orientando sus esfuerzos hacia los objetivos de la organización.

El sentido de búsqueda de un modelo de administración que trate de basarse en un control por autodirección es bastante afín con el modelo de dirección por objetivos, sin llegar a la precisión y a las posibilidades de implementación que éste posee.

III) EL ANALISIS TRANSACCIONAL

Esta teoría, y su consecuente técnica asociada, provienen del campo de la psicología clínica y fueron formuladas por ERIC BERNE en 1964, en su libro *Juegos en que participamos.* Las hipótesis de BERNE parten de analizar los estados primarios del ego, definiendo que existen tres categorías: la relativa al niño, la relativa al padre y la que se refiere al adulto.

En todas las relaciones interindividuales es uno de estos estados el que priva y el que condiciona la conducta del individuo, así como también su percepción, su motivación y su aprendizaje.

El papel de padre actúa en función de cómo se le enseñó a actuar al individuo, esto es, formal y estereotipadamente.

El papel del niño será actuar tal como se siente, sin ocultar y sin medir consecuencias.

Por último, el adulto tenderá a actuar en forma meditada, es decir, después de pensar ejercitará su decisión con independencia.

BERNE expuso las transacciones paralelas y las transacciones bloqueadas: las primeras son aquellas donde cada una de las partes se comunica con la otra, buscando un papel determinado y efectivamente lo encuentra. La segunda situación se plantea cuando a una transacción esperada como expectativa se responde con una respuesta diferente.

Las transacciones generan un juego psicológico, produciendo una relación que la mayoría de las veces deriva en situaciones poco adultas y generadoras de conflictos.

Este modelo de análisis de conducta organizacional puede resultar de gran aplicación e importancia para la comprensión de conflictos interindividuales en cualquier tipo de empresas.

Sin embargo, en nuestra opinión, puede resultar de gran utilidad en

las pequeñas y medianas empresas de origen y estructura familiar, medio en el cual la confusión de papeles y su mezcla perturba notablemente al empresario o a sus empleados, y los aleja de una relación madura y adulta como miembros de la organización.

Vamos a ver más adelante cómo el enfoque del "management japonés" revolucionará durante la década del '70 toda la administración tradicional de Occidente. Podremos apreciar cómo algunos de los desarrollos de estas dos escuelas (la sociológica y la psicológica) están allí representados y con una notable dosis de éxito en términos de eficiencia y rentabilidad. La excelencia, la cultura compartida y el *intrapreneuring* rescatarán todos estos conceptos en la década del '80.

6.3. Preguntas de repaso para verificar el grado de comprensión de este capítulo

a) ¿Actuaron en un momento distinto o fueron contemporáneos de MAYO? ¿Sus trabajos son similares a los de MAYO?
¿A cuáles, y en qué se parecen?

b) Desarrolle los conceptos investigados por los sociólogos en relación con los tres tipos de participación. ¿Cuál es el mejor y por qué?

c) Explique la tipología de los líderes y de los grupos. ¿Cuál cree usted que es el mejor líder para el logro de resultados en la empresa y por qué?

d) ¿Qué diferencia y similitudes encuentra entre esta escuela y la de MAYO?
¿Y con la neoclásica?

Capítulo VII

El modelo burocrático (1910 - 1950)

7.1. La escuela estructuralista o teorías de la burocracia

a) *CONDUCCION DESPERSONALIZADA EN LAS GRANDES EMPRESAS*

A esta escuela, al igual que a la de sociología industrial, resulta sumamente difícil atribuirle una categoría epistemológica. La mayor parte de sus miembros provienen del continente de la sociología, dentro de la cual efectuaron desarrollos y teorías que determinarían cierta influencia del estructuralismo como escuela, dentro de la misma sociología.

Sucedió, además, que las necesidades que evidenciaban las organizaciones (es la década del '40), de contar con teorías sobre el control social, posibilitó que una disciplina social vinculada al objeto de estudio organizacional realizara aportes de conocimientos, en un área en la que aún no se registraba autosuficiencia científica.

Cuadro Nº 9. *Análisis de la evolución de las ideas de la administración tradicional (1900-1970)*

	1900–1925	1925–1940	1940–1946	1946–1950	1950–1960	1960–1970
PROPUESTAS FORMALES (El hombre es considerado como un mero recurso)	LAS ESCUELAS CLASICAS (TAYLOR, FAYOL) Se expone en el capítulo III	LA ESCUELA NEOCLASICA (MAYNARD - BARNES) (KOONTZ y O'DONELL NEWMAN) Se expone en el capítulo V		EL MODELO BUROCRATICO (WEBER) Se expone en el capítulo VII	LA TEORIA DE LA ORGANIZACION BARNARD SIMON MARCH	LA TEORIA DE LOS SISTEMAS Johnson Kast
PROPUESTAS INFORMALES (El hombre es considerado como el elemento más importante de la empresa)		LA ESCUELA de RELACIONES HUMANAS (MAYO) Se expone en el Capítulo IV	LAS ESCUELAS de SOCIOLOGIA INDUSTRIAL y de PSICOLOGIA Se exponen en el capítulo VI	EL ESTRUCTURALISMO BUROCRATICO (MERTON) Se expone en el capítulo VII	CYERT MILLER STARR Se expone en el capítulo VIII	HALL BUCKLEY TIMMS Se expone en el capítulo IX

Los neoclásicos trataron de interpretar, como escuela, ciertas exigencias que ese mismo contexto registraba en el ámbito de las organizaciones, bajo la forma de necesidades de la conducción administrativa.

Mientras los neoclásicos, en función de esas prioridades, analizaron cuestiones operativas de administración y producción, que determinaron la formulación de los principios de administración y largas discusiones sobre temas de estructura —delegación, unidad de mando, alcance del control, etc.—, los autores del estructuralismo persiguieron en sus teorías y trabajos la construcción de modelos de control social, que resultaron necesidades de mayor peso y de mayor profundidad científica que aquéllas.

Por ello, en esa misma década, la administración recibe aportes valiosos de las investigaciones realizadas en el marco de las organizaciones, tanto por sociólogos como por psicólogos sociales. La administración de los neoclásicos contaba ya con herramientas para racionalizar las tareas y para diagramar una estructura, pero carecía de modelos de control social que pudieran integrar todas las variables administrativas (planeación, coordinación, dirección, información, etc.) que se venían mejorando y adaptando desde los trabajos de FAYOL.

El desafío de elaborar una teoría sobre los modelos de control social, correspondió a estos sociólogos, que incursionaron en la administración con la capacidad y experiencia de su formación social, pero sin conocimientos profundos de administración, por lo que debieron apoyarse en el caudal de técnicas y conocimientos de la administración neoclásica (GULICK, URWICH y MOONEY).

A través de dicho vehículo, la administración recibe de las ciencias sociales los *modelos de control social*, pero en su aplicación (por falta de investigación en las raíces de su propio fenómeno) se instrumentan hipótesis, técnicas y herramientas que probarán con el tiempo su impotencia para la explicación y conducción de ese fenómeno complejo que es la organización, en razón de su insuficiencia conceptual.

b) *EL MODELO DE WEBER*

WEBER imaginó un modelo de control social, que persigue como objetivos la eficiencia y la racionalidad, para lo cual se apoya en una estructura jerárquica, inflexible, impersonal y altamente centralizada. Esto lo escribió allá por 1914 para la República de Weimar.

Por sus características, su modelo es absolutamente formal, pues no introduce variables sobre el comportamiento, ni considera al ser humano en su dimensión pensante-actuante. Por el contrario, en las áreas en las

cuales interviene el individuo hace rígida su acción, restringiéndola a los términos formales definidos en su modelo.

1) FUNDAMENTOS DE SUS IDEAS

Para WEBER el modelo de burocracia representa la mayor posibilidad de lograr eficiencia administrativa en cualquier sistema económico. Sin la precisión de la burocracia y de su nivel de disciplina, estabilidad y funcionalidad, WEBER piensa que resulta imposible ejercer con eficiencia el control social de las organizaciones complejas y altamente tecnificadas. ETZIONI[1] al referirse a la fundamentación de sus ideas señala:

Las organizaciones que WEBER designa como burocracias establecen normas y necesitan hacerlas cumplir; tienen reglas y reglamentos y emiten órdenes que deben ser obedecidas si las organizaciones han de funcionar efectivamente. Hasta cierto grado, la organización puede descansar en su poder para hacer que los participantes obedezcan.

Es decir, puede usar algunos de sus recursos para recompensar a aquellos que siguen sus reglas y castigar a aquellos que no lo hacen.

De esto se infiere con claridad la filosofía de la autoridad con que WEBER nutre su modelo, diferente del concepto de autoridad formal de TAYLOR y FAYOL, pero que resulta igualmente autoritario en su esencia, y altamente formalista en sus aplicaciones.

Para WEBER el concepto poder es la capacidad de inducir a otro a aceptar órdenes.

Concomitantemente, define otro concepto, al cual llamó legitimación, referido al nivel de aceptación de las órdenes por parte de un subordinado, porque comparte o está de acuerdo con el sistema de valores del superior que se las ha impartido.

Combinando ambos conceptos, el de poder y legitimación, obtiene una sumatoria que define como autoridad.

Interpretado bajo esta concepción su esquema de autoridad legal, totalmente formalista y monocrático, sería un caso límite, donde todos los miembros de la organización aceptan la autoridad emanada de la cúspide, porque han legitimado el poder de toda la estructura de la organización y su sistema de valores.

El proceso de legitimación estaría asociado al nivel de permanencia dentro de la organización, cosa que no ocurre, dado que existen individuos que a pesar de permanecer dentro de la empresa no comparten su sistema de valores y, más aún, a veces actúan en oposición, tratando de

[1] ETZIONI, AMITAI, *Organizaciones modernas*, Uteha, México, 1975, págs. 91/92.

cambiarlo. Estos individuos adoptan lo que se denomina actitud de oposición.

Esta falencia conceptual (que proviene de su concepción formalista) es corregida y adecuadamente resuelta por los sociólogos funcionalistas que forman parte de esta escuela.

Desde otra óptica incluye en su concepto de autoridad un análisis respecto del liderazgo, que para él se clasifica en tres tipos:

1) *tradicional:* estaría conformado por el sistema de autoridad donde la aceptación de los súbditos se verifica por tradición, por influencia de las subculturas; las órdenes se aceptaron por considerarse justificadas en la tradición; siempre ha sido y así debe ser;

2) *carismático:* se aceptan las órdenes de un superior por la influencia de su personalidad, con quien los súbditos se identifican o lo reconocen como tal;

3) *racional-legal o burocrático:* es el sistema mediante el cual los súbditos aceptan un reglamento como lógico, y en función de ello se acepta al sistema de poder porque proviene de una serie de normas legales legitimadas por cada uno en virtud de su grado de pertenencia a la organización.

WEBER se decide por este último, sobre el cual desarrolla su modelo, aunque no descarta aplicaciones combinadas según el tipo y las características de las organizaciones.

2) FUNCIONAMIENTO DEL MODELO

1) El modelo de WEBER cuenta con una autoridad legal, absolutamente despersonalizada, que nutre de autoridad a todos los cargos y establece la distribución de funciones, autoridad y responsabilidades en toda la estructura.

En este punto, WEBER realiza, dentro de los modelos formales, el relevo de la tradicional autoridad de derecho natural o cuasidivino de FAYOL, que había nutrido incluso a los modelos neoclásicos de la década del '40.

Esto es lógico: el contexto, tanto en lo político, como en lo social y económico, había cambiado. Las democracias reemplazaron a las monarquías, la industrialización aportó un nuevo régimen, menos sumiso que los resabios de feudalismo de la etapa anterior.

La autoridad del padre pasó a un nivel de respeto, en lugar del anterior nivel de despotismo.

La legislación laboral impedía los abusos de antaño, mientras las ciencias sociales desarrollaron muchos aspectos que despertaron una

nueva conciencia en lo social y en lo humano. La administración recibió todas estas influencias, y de allí la imposibilidad de seguir sosteniendo el modelo de derecho divino.

El nuevo enfoque permite sostener un modelo formal más refinado, aparentemente derivado de un proceso democrático, pero acentuadamente monocrático en su funcionamiento.

2) La autoridad legal queda definida por una cantidad de leyes, decretos, normas, reglamentos, etc., que la nutre y la dinamiza.

3) Las personas deben actuar en forma absolutamente impersonal, siguiendo exclusivamente los lineamientos que la autoridad legal ha definido.

4) Existen los cargos, creados por la autoridad legal; cada uno de ellos está delimitado por funciones y por un nivel de autoridad y responsabilidad. Los cargos son ocupados por funcionarios y por agentes.

5) Son funcionarios quienes ocupan los cargos de alto estatus en materia de autoridad; sus acciones son impersonales; deben mandar sólo en función de lo que indique la autoridad legal.

6) Los cargos con estatus operativo son llenados por agentes, quienes deben obedecer a los funcionarios tal como se especificó en su respectiva norma legal.

7) Existe una delimitación clara y expresa de los cargos, con las funciones que debe desarrollar y con el nivel de autoridad con el que cuenta respecto de sus subordinados (agentes), identificándose, además, sus puestos en cantidad y en tipo de relaciones funcionales. Al mismo tiempo, se indica de quién o quiénes depende cada cargo y qué tipo de dependencia y características existen. De esta forma, se constituye la estructura de la organización.

8) Los cargos están dispuestos en un orden jerárquico que une a todos entre sí con el objeto de lograr un nivel de operación eficiente. El conjunto de la organización está reglado por un conjunto de procedimientos y normas escritas que indican cómo debe hacerse cada cosa. Dado que esto fue aprobado por la autoridad legal, nadie puede desobedecer y operar en forma distinta.

9) Cuando un funcionario o agente considere que alguna norma, procedimiento o nivel de funciones resulta inadecuado no puede modificarla por su cuenta, sino que, por el canal de la superioridad correspondiente, formulará una sugerencia de cambio o modificación. Esta será guiada a un cargo especialmente creado que lo analizará. Este cargo es el departamento de organización y métodos o la gerencia de sistemas, que estudiará el problema, y si de dicho análisis resultara que ese cambio sería beneficioso para la eficiencia y no altera el nivel de control social, dicho órgano recomendará su aprobación, con lo cual se generará un expediente de modificación de normas o procedimientos que la autoridad legal aprobará y exigirá que, desde ese momento, se realicen las operaciones de la forma ahora dispuesta.

Es tan sólido el concepto de control que nadie puede cambiar nada, si no es aprobado previamente por la autoridad legal y revisado en forma profunda por una unidad que analizará prioritariamente si los cambios solicitados no afectan el nivel del control.

10) Cada cargo debe ser llenado sobre la base de la capacidad de las personas, buscando a las personas más idóneas para cubrir cada cargo, teniendo siempre en cuenta sus características y no los factores de tipo personal, amistad, vínculos familiares, etcétera.

11) Las personas que ocupen los cargos no deben tener ningún tipo de relación patrimonial con la organización (ni accionistas, ni dueños, ni relaciones afectivas, hijos, esposas de dueños o accionistas).

Quienes desempeñan las funciones y se les paga por ello deben ser funcionarios profesionales. Con esto se pretende asegurar la objetividad en el desempeño del puesto e impedir la interferencia de otros factores, sean personales, afectivos, etcétera.

Como conclusión, WEBER enfatiza que los funcionarios y agentes deben estar totalmente separados de la propiedad de los medios de producción y administración y deben tener su residencia personal fuera de la organización.

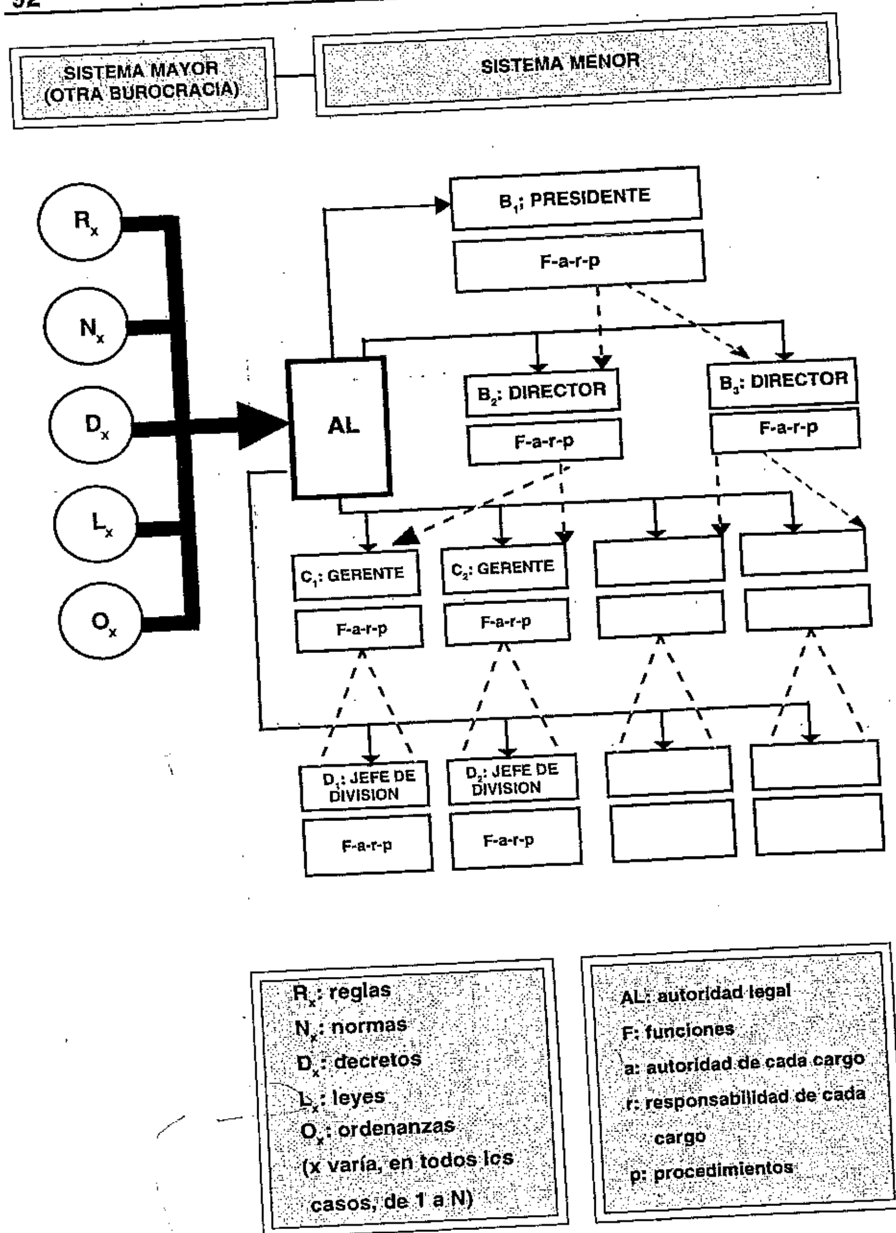
12) Los cargos no pueden ser monopolizados por ningún titular y no serán de por vida, sino que serán dados o quitados según las necesidades de la organización.

Aclara WEBER que se debe asignar prioridad en la cobertura de un cargo a los funcionarios del nivel inmediato inferior, siempre que cuenten con la idoneidad para ello. A tal fin debe existir un sistema permanente de capacitación y entrenamiento en todos los niveles, de manera que en cualquier momento un funcionario pueda reemplazar a otro, sin que ello afecte la eficiencia organizacional.

3) ANALISIS GRAFICO DEL MODELO DE WEBER

Para una clara comprensión del modelo desarrollaremos en el cuadro N° 10 un análisis gráfico de su estructura, sobre la cual precisaremos los problemas e inconvenientes que genera su concepción formal y despersonalizada.

En sus aspectos básicos, el gráfico sigue los lineamientos de LEO



Cuadro Nº 10. ***Representación del modelo de Weber***

SPIER[2] en su teoría de los gráficos como método para explorar la conducta empresaria.

El conjunto de reglas, normas, decretos, leyes y ordenanzas de un sistema mayor crea la autoridad legal que comandará un sistema menor.

La autoridad legal creará una estructura, definiendo las funciones, nivel de autoridad y responsabilidad y los procedimientos con los cuales el funcionario se desempeñará en su puesto. Las líneas llenas indican cómo la autoridad legal nutre a cada puesto de (*f*-) funciones; (*a*-) autoridad; (*r*-) responsabilidad y (*p*-) procedimientos. Las líneas punteadas indican la relación entre cargos, que surge de los contenidos de cada puesto en función de lo indicado por la autoridad legal.

El presidente controla a los *directores*, que dependen de él, y cada *director* controla a los *gerentes*, quienes dependen de ellos (C1 y C2 de B2) (C3 y C4 de B3), y que a su vez mandan a los jefes divisionales (nivel *D*), que dependen de ellos, y así sucesivamente hasta los últimos niveles de la estructura donde se hallan los agentes.

Sobre la base que representa el gráfico se puede realizar un minucioso análisis de la teoría de WEBER, detectando los inconvenientes funcionales que tiene a nuestro juicio la estructura de su modelo, que serían los siguientes:

a) es totalmente formal; por lo tanto, ingresa dentro de las críticas generales a ese tipo de modelos; olvida al individuo como actuante y pensante, no reconoce la incidencia de la conducta, etcétera;

b) es sumamente rígido y teórico en lo referente a su teoría de la legitimación de la autoridad, no siendo válido para aplicaciones universales;

c) tiene inconvenientes en su nivel funcional, dadas la inflexibilidad y la centralización que adopta; como ejemplos de esto podemos citar dos problemas fundamentales:

1) vulnerabilidad del modelo, en función de la dependencia total de todas las unidades de un punto de articulación único, es decir, la autoridad legal (*AL*).

Ante el peligro de desaparecer, ante rumores o posibilidades de cambio en la autoridad legal, se produce una desconexión entre la estructura de la organización y el cuerpo de normas, leyes, etcétera.

En esa circunstancia, cada puesto se encuentra vacío y no puede actuar por carecer de procedimientos, autoridad, funciones y responsabilidades.

[2] Véase: MC GUIRE, *La conducta empresaria*, Hobbs Sudamericana, Buenos Aires, 1965, pág. 97.

Si en la práctica analizamos la situación de ministerios u organizaciones, en el momento de cambios de ministros o ante rumores de cambio donde se suponen que existirán diferencias en los sistemas de valores, vemos que se paraliza toda la organización, pues la autoridad legal existente ha desaparecido momentáneamente y se está a la espera de su rectificación o ratificación. Hasta ese momento, la estructura burocrática está frenada y desconectada;

2) el segundo problema está dado por la extrema complejidad de los canales de comunicación y por la lentitud operacional de este modelo. Esto se deriva de su extremo nivel de rigidez y centralización fijados por WEBER para preservar sus objetivos de control social.

En el cuadro N° 10 puede advertirse que la comunicación entre *C1* y *C4* sólo es factible a través del camino *C1 - B2 - B1 - C4*, y su respuesta a cualquier problema consultado será *C4 - B3 - B2 - C1*. Imaginamos una organización de 30 niveles, desde la cúspide hasta la base, y la cantidad de relaciones interpuestas a igual o diferente nivel con la restricción que implica el verticalismo de esta estructura, es un claro ejemplo de cómo se recargarán los canales de comunicación con información innecesaria. Todos los problemas tienden a subir hasta la cúspide, donde se controla lo pedido, desciende hasta el lugar donde se operará la solución, nuevo ascenso para su control y nuevo descenso hasta el solicitante.

En ese camino existen demoras por lo extenso de la red de comunicación y por el recargo de tareas de los funcionarios que deben controlar y firmar todo.

Este problema no tiene solución, dado el nivel de centralización y rigidez del modelo de WEBER; su búsqueda extrema de control social lo obliga a crear rígidos sistemas que se traducen en falta de eficiencia, lentitud y recargo de tareas en los puestos. Existen otros modelos que, aun centralizando, permiten una mayor flexibilidad operativa y mejoran el nivel de eficiencia general.

4) CONCLUSIONES SOBRE EL MODELO DE WEBER

Es el primer intento de lograr un modelo integrador de control administrativo. En ese sentido, el modelo de WEBER es más completo que el neoclásico y junto con él cierra la etapa de administración tradicional, que elaboró modelos formales para la conducción de la organización. Sumó al caudal de los conocimientos de la administración neoclásica de 1940/50 la riqueza metodológica de la sociología y la formulación de modelos globales de control social, que desde ese momento serán ya patrimonio de la administración.

Unidos a los méritos señalados, el modelo de WEBER contiene restricciones para su aplicación pura, es decir, tal como fue concebido.

MARCH y SIMON [3] dicen de este modelo:

WEBER parece tener más rasgos en común con URWICK, GULICK y otros que con los que se consideran sus continuadores.

Los autores a los que se refieren son MERTON, SELZNICK y GOULDNER, quienes complementan al modelo formal de WEBER incorporándole una dimensión de análisis informal.

MARCH y SIMON en su afirmación están claramente influidos por el carácter altamente formal del modelo *weberiano*, y por eso se inclinan a ubicarlo más próximo a los neoclásicos que a los estructuralistas.

Esta opinión no es correcta, dado que el modelo de WEBER no proviene del desarrollo de las técnicas de FAYOL, sino del continente de la sociología.

Por supuesto que, en función de la época en que se elaboró (principios de siglo), se vio influido por las características del contexto y que lo asemejan en su concepción de la autoridad a las propuestas clásicas y neoclásicas.

Los mismos MARCH y SIMON reconocen, más adelante, las diferencias que existen entre WEBER y los neoclásicos cuando expresan:

WEBER va más allá del modelo de *máquina* en una forma significativa. En particular, analiza con bastante detalle la relación entre un empleado y su oficina.

Pero, en general, WEBER percibe la burocracia como un método para utilizar habilidades especiales y no se fija demasiado en el carácter del organismo humano.

Identifican en WEBER una evolución respecto de la premisas clásicas, pero enfatizan sus observaciones respecto de la falta de consideración de las variables del comportamiento, que WEBER evidentemente omitió.

LEO SPIER [4] es otro analista que merece ser tenido en cuenta por la claridad con que se refiere al modelo de WEBER. Expresa al respecto:

El mayor defecto del concepto de la burocracia de WEBER reside en su estructura impersonal. En efecto, considera irrelevante e inmaterial el impacto de la conducta humana sobre su modelo monocrático, ya que las normas generales establecidas son la única fuerza motivadora en una burocracia ideal.

[3] MARCH, J., y SIMON, H., *Teoría de la organización*, Ariel, España, 1961, pág. 39.
[4] MCGUIRE, *op. cit.* en nota 2 , pág. 104.

Este argumento ha sido atacado por varios estudiosos que si bien aceptan la idea de WEBER de *Conveniencia de relaciones funcionales ente acciones, cargos y objetivos de la organización,* reconocen la influencia de los elementos no funcionales y no deseados sobre la burocracia ideal.

SPIER deja en claro que el modelo de WEBER es formal y no tiene en cuenta las variables de la conducta. En la última parte de la cita precedente expresa, además, que existen estudiosos que si bien aceptan al modelo de WEBER, lo completan en las zonas de falencia, para recuperarlo y transformarlo en aplicable dentro del ámbito de las organizaciones.

Los estudiosos a los que se refiere este autor son los sociólogos funcionalistas enrolados en el estructuralismo y que complementan al modelo de WEBER con un análisis de la dimensión informal o, dicho de otra forma, con un análisis de las variables de la conducta, deseables y no deseables, manifiestas y latentes.

MERTON, SELZNICK y GOULDNER son los principales sociólogos funcionalistas que realizan la integración del modelo estructuralista.

A modo de síntesis podemos concluir acerca de las restricciones del modelo de WEBER en lo siguiente:

1) es exclusivamente formal; lo demuestran su concepto de la autoridad legal, remedio próximo al concepto clásico de autoridad cuasi-divina;

2) no tiene en cuenta a las variables de la conducta;

3) es sumamente rígido e inflexible por lo que en ciertos casos resulta ineficiente;

4) su herramental de aplicación fue tomado de la escuela clásica, por lo cual arrastra los mismos problemas comentados al analizar dicha escuela;

5) su concepción sobre poder, autoridad y legitimación encierran una falacia metodológica que sus continuadores se encargan de reemplazar.

d) *¿QUE ES LO QUE PUEDE APLICARSE HOY EN LAS EMPRESAS?*

En su conjunto constituyen el primer intento de elaboración de modelos integrales para explicar y normar el fenómeno organizacional.

Los modelos de burocracia aportan una metodología de clara inspiración sociológica, que invierten las formas particularistas de los clásicos y obtienen modelos generales de control, creando un marco para todos

los aspectos parciales de la organización (estructura, procedimientos, áreas, etcétera).

Sin embargo, en sus contenidos utilizan las técnicas y modelos clásicos, con lo cual una parte de las ventajas anteriores se invalida ante la aplicación de ese instrumental inadecuado.

Con respecto a la metodología estructuralista, si bien son valiosos sus aspectos de integración y marco para la problemática del fenómeno, le caben los siguientes reparos:

a) no es totalmente válida su concepción del conflicto, como generado únicamente por disfunciones que provienen de estímulos de reacción latente.

Existen otros conflictos que provienen de la existencia de individuos o grupos con objetivos diferentes, que no legitimaron la estructura legal. Este tipo de conflicto no fue estudiado, ni considerado dentro de los modelos estructuralistas.

Al utilizarse la teoría de la legitimación de la autoridad de WEBER, como basamento de sus modelos, asumen una tendencia teórica que al final, y muy a pesar de sus esfuerzos, los llevan a *generar modelos formales reformados* y no auténticos y genuinos modelos integrales;

b) en su aplicación conceptual, los modelos parten siempre de un esquema formal que, por sus orígenes, resulta formalista y autocrático, y por lo tanto inadecuado para un control que no genere conflictos o que logre su manipulación.

La rigidez y el formalismo generan reacciones en el campo latente y son una fuente permanente de disfunciones; es por ello que las teorías de burocracia tendrían algunas posibilidades en lo referente a la descripción del fenómeno, pero no aportan una solución adecuada en lo normativo;

c) las teorías de burocracia carecen de proposiciones para el proceso decisorio, no resuelven la deformación que crean los orígenes formalistas del modelo de WEBER y por ello se distorsionan sus aplicaciones en el sistema de influencia.

La estructura utilizada es mecanicista y los sistemas de control, por ser demasiado rígidos, crean inoperancia, lentitud, exceso de tareas y crecientes niveles de conflicto.

La realidad de la administración pública de las empresas del Estado y de algunas empresas multinacionales son el mejor ejemplo de lo ineficiente de este modelo.

Cabe también la acotación de lo difícil que resulta salir de su aplicación o lograr flexibilizarlo o hacerlo más eficiente.

La experiencia del *holding* de empresas públicas es una interesante experiencia en ese sentido.

7.2. Preguntas de repaso para verificar el grado de comprensión de este capítulo

a) ¿Cuáles son los fundamentos del modelo de WEBER y sus bases de funcionamiento?

b) ¿Qué es y cómo funciona la autoridad legal? ¿Qué ocurre cuando se suspende la autoridad legal dentro de una empresa?

c) ¿Qué críticas se le formulan a este modelo burocrático, y cómo es posible que se siga aplicando aún en las empresas públicas?

d) ¿Qué similitudes y diferencias encuentra entre el modelo burocrático y el enfoque neoclásico y los de TAYLOR y FAYOL; y cuáles con MAYO y los sociólogos continuadores?

Capítulo VIII

La escuela de la teoría de la organización (1946 - 1960)

8.1. El enfoque de mayor rigor teórico

a) *ANALISIS DEL CONTEXTO Y DE LAS CARACTERISTICAS DE LAS ORGANIZACIONES ENTRE 1946 Y 1958*

Recién finalizaba la Segunda Guerra Mundial y sus efectos se extendían a todos los campos, marcando en forma indeleble que una época había terminado para siempre. Su lugar sería ocupado por otra que aportaría notables transformaciones estructurales.

En lo político y económico, quedaba atrás una Europa arrogante. La realidad era la de un continente europeo devastado por la contienda que lo llevara a una de las peores situaciones de toda su historia.

Inglaterra, aunque en teoría fuera una de las potencias victoriosas, había perdido su control hegemónico en lo político y en lo económico. De allí en más, su política imperial tendería a declinar, llevándola a una ubicación mundial menos expectante y autosuficiente.

Cuadro Nº 11. ***Análisis de la evolución de las ideas de la administración tradicional (1900-1970)***

	1900–1925	1925–1940	1940–1946	1946–1950	1950–1960	1960–1970
PROPUESTAS FORMALES (El hombre es considerado como un mero recurso)	LAS ESCUELAS CLASICAS (TAYLOR, FAYOL) Se expone en el capítulo III	LA ESCUELA NEOCLASICA (MAYNARD - BARNES) (KOONTZ y O'DONELL NEWMAN) Se expone en el capítulo V		EL MODELO BUROCRATICO (WEBER) Se expone en el capítulo VII	LA TEORIA DE LA ORGANIZACIÓN BARNARD SIMON MARCH	LA TEORIA DE LOS SISTEMAS Johnson Kast
PROPUESTAS INFORMALES (El hombre es considerado como el elemento más importante de la empresa)		LA ESCUELA de RELACIONES HUMANAS (MAYO) Se expone en el Capítulo IV	LAS ESCUELAS de SOCIOLOGIA INDUSTRIAL y de PSICOLOGIA Se exponen en el capítulo VI	EL ESTRUCTURALISMO BUROCRATICO (MERTON) Se expone en el capítulo VII	CYERT MILLER STARR Se expone en el capítulo VIII	HALL BUCKLEY TIMMS Se expone en el capítulo IX

Francia había sido arrasada en todos los planos, lo que luego ocasionaría la pérdida de su control sobre Medio Oriente.

Holanda vería también tambalear su área de influencia y terminaría por concentrarse en su territorio.

Alemania y Japón, postradas por la guerra y la derrota, quedaban ante la única alternativa posible: su reconstrucción lenta en todos los órdenes, con una total dependencia económica y política.

De la contienda mundial, habían surgido dos potencias como reales y verdaderas triunfadoras: los Estados Unidos y la Unión Soviética.

Ambas extenderán su poder sobre la Europa de posguerra, que quedará dividida en dos áreas de influencia, a las cuales se atará mediante alianzas militares, políticas y económicas. Con este trasfondo real, veremos qué influencias recibieron las organizaciones y cuáles fueron sus características a lo largo del período.

Ante todo, las organizaciones debieron afrontar un desafío importante, *la conversión de sus economías de guerra en economías de paz*, y la captación de la mano de obra que volvía de los frentes de lucha para reintegrarse a sus hogares y a sus trabajos.

Este problema sorprendió a la administración en un momento en que sólo contaba con los conocimientos técnicos de la escuela neoclásica y con algunos científicos de la escuela de sociología industrial y del estructuralismo.

La vigorosa expansión económica que se opera en la década inmediatamente siguiente al término de la guerra determina un notable crecimiento de las estructuras de las organizaciones, lo que obliga a profundizar ciertas áreas del conocimiento administrativo que a todas luces resultaban insuficientes para explicar esa nueva problemática.

El proceso de concentración económica lleva al oligopolio, en no pocos mercados. Paralelamente la influencia y dominación obtenidas en la contienda hace que dichas organizaciones se extiendan más allá de sus fronteras, comenzando a operar dentro de los países de la órbita de influencia.

Esto sucedía, en parte, por derivación de los planes de ayuda (alianzas de posguerra) y, en parte, por el derrumbe de la anterior estructura imperial y colonial, de Gran Bretaña, Francia, Holanda y Japón, que dejaba prácticamente desarticulado el esquema del comercio internacional.

Las nuevas organizaciones surgidas en el período de posguerra no sólo debían competir con sus iguales por el mercado interno, sino que, además, debían ser necesariamente eficientes para instalarse en otros países, comerciar en todo el mundo, obtener materias primas en todo el

mundo, planificar a mediano y largo plazo en virtud de la complejidad de sus estructuras, decidir con racionalidad y eficiencia y por sobre todo desarrollar modelos de control a escala y a la distancia.

Esta expansión de las organizaciones trae aparejados problemas de varios tipos que, hasta ese momento, la administración no había considerado.

Surge una problemática que denominaremos de estrategia y obliga a estructurar toda una teoría de la decisión, incluyendo mecanismos de racionalidad, de prospección y de control.

La capacidad de decisión en el pasado estaba implícita dentro de las virtudes de un funcionario o un gerente, casi en términos de aptitudes congénitas. En esta etapa, por el contrario, la capacidad decisoria concentra tal atención que se constituye en la más preciada y dilecta de las áreas de capacitación gerencial.

Las organizaciones que contaron en ese período con capacidad decisoria en sus cuadros pudieron crecer y expandirse, creando eficientes estructuras de delegación y descentralización, sin perder el control.

El proceso expansivo y la estructura oligopólica llevarán a las organizaciones a un proceso de captación de demanda siempre creciente, mientras el notable desarrollo de la publicidad y de la comunicación masiva irán delimitando un área específica de estudio: la comercialización o marketing.

De esta realidad surgirá un nuevo esquema operativo, las organizaciones tenderán a programar totalmente sus actividades. Para ello, deberán planear sus ventas futuras en función de las teorías de la decisión, y organizar el resto de sus actividades de acuerdo con estos datos que se irán ajustando y corrigiendo en forma iterativa.

Todo el conocimiento tecnológico y estratégico utilizado en la contienda bélica se comenzará a volcar a las actividades de las organizaciones que reciben así nuevas tecnologías, mayor automatización en las comunicaciones y en el procesamiento de información y nuevos modelos de decisión y planeamiento.

El desarrollo de la sociología y de la psicología permiten incorporar una nueva concepción en materia de conducta y de análisis del conflicto dentro de la organización.

Estos conocimientos ponen de manifiesto lo inadecuado de los moldes clásicos de la estructura formal que desconocían la influencia de los factores de la conducta y también los modelos sociológicos de la estructura informal, que actuaban divorciados de la realidad organizacional.

Las organizaciones de esta década exigen teorías integradoras de sus objetivos con sus miembros, que consideren la realidad de su problemática, que reconozcan la existencia de conflictos y los estudien en lugar de negarlos. Exigen, además, que inserten las posibilidades de participación tratando de lograr eficiencia y satisfacción, sobre bases lógicas, razonables y científicas.

Estas características marcarán el derrumbe definitivo de las aspiraciones de la escuela neoclásica de lograr explicaciones integrales acerca del comportamiento de la organización.

La escuela de sociología industrial, la escuela de administración de personal y el estructuralismo se verán impotentes para abarcar el reto, pero algunas de sus hipótesis y teorías se integrarán a la nueva escuela que intentará recoger el desafío de esa época y hallar pautas comprensivas para un nuevo conjunto de necesidades que las organizaciones requieren.

b) *ANTECEDENTES E INTRODUCCION DE LA ESCUELA DE LA TEORIA DE LA ORGANIZACION*

Las ideas de esta escuela se integran mediante los aportes, entre otros, de CH. BARNARD, H. SIMON, J. MARCH, R. CYERT, H. GUETZKOW, D. MILLER y M. STARR.

Los primeros trabajos de SIMON, que constituyen el embrión de la teoría, pueden extraerse de *El comportamiento administrativo,* libro publicado en 1946; contiene trabajos de esa época y algunos ya presentados en conferencias en 1938 y 1940.

Otras obras significativas que permiten recomponer ideas centrales de la escuela son *Teoría de la organización,* de MARCH y SIMON y *Teoría de las decisiones económicas de empresa,* de CYERT y MARCH. A los efectos de ubicar a los autores de esta teoría en relación a todos los desarrollos anteriores, se advierte que SIMON trabaja contemporáneamente con los neoclásicos y los estructuralistas. Parte de los trabajos de MARCH y CYERT y también de MILLER y STARR, se suceden en la década de 1950, fecha en que los modelos aplicados en general, en la administración, responden a los lineamientos burocráticos y neoclásicos. Resumimos seguidamente los aportes que constituyen la teoría de la organización.

1) DE CHESTER BARNARD (1887-1961) EN "LAS FUNCIONES DEL DIRIGENTE"

Resulta difícil fundamentar la afiliación de BARNARD a cualquier escuela, dado que, por formación o contemporaneidad fue un neoclásico, pero en algunos de sus trabajos y aportes criticó este enfoque y sentó

ciertas bases que serían luego importantes legados para la escuela de la teoría de la organización y para la escuela de la teoría de los sistemas.

Nosotros hemos optado por ubicarlo dentro de esta escuela, basados en sus notables aportes en materia de autoridad organizacional, pilar del esquema de influencia y del concepto de área de aceptación. Sus trabajos registran también aportes de significación en cuanto a relaciones entre los individuos y la organización (fundamentos de la teoría del equilibrio) y a eficiencia e identificación organizacional.

2) DE HERBERT SIMON (1916) EN "EL COMPORTAMIENTO ADMINISTRATIVO"

SIMON está reconocido como el inspirador y principal exponente de esta escuela. Debemos, sin embargo, acotar a ese merecido reconocimiento c[illegible]n gran parte, la inspiración de sus desarrollos se debió a su vir[illegible]ión con BARNARD a quien, injustamente, la bibliografía condenó [illegible]otal olvido.

G[illegible]do por su excelente preparación teórica y académica, SIMON introdujo importantes desarrollos integrados en materia de autoridad, influencia, decisiones, equilibrio, eficiencia, etcétera.

Sus aportes más significativos según esta obra son:

a) una crítica profunda a los principios de la administración neoclásica, principal sostén de esa escuela; ello provoca su inmediata crisis;

b) un análisis completo del proceso de toma de decisiones, que constituye el primer aporte racional y científico de la materia, llenando un vacío que sin duda existía en la administración;

c) introduce, como modelo de análisis de la conducta, pautas que reconocen una clara influencia conductista (escuela sociológica de la década de 1940), tanto en materia de percepción como de racionalidad;

d) utiliza el razonamiento del hombre administrativo, que actúa con racionalidad limitada y tratando de lograr objetivos satisfactorios, en vez del utópico *homo economicus* que actuaba sin restricciones y tratando de alcanzar objetivos óptimos;

e) introduce el *modelo del equilibrio de la organización*, como explicación de la participación en la organización para sus distintos miembros, continuando la teoría de BARNARD sobre aportes y satisfacciones;

f) analiza los aspectos de autoridad continuando la teoría de BARNARD de la delegación del subordinado en el superior y desarrollando los aspectos que hacen al área de aceptación de la autoridad, a su flexibilidad y características;

g) finalmente esboza temas como lealtad e identificación organizativa y el concepto de eficiencia, concluyendo con un intento analógico al que llama anatomía de la organización, que constituye su modelo integrador para la explicación de la organización.

En su segunda obra, SIMON desarrolló y profundizó algunos de los temas que abordara en la anterior. Junto a MARCH y GUETZKOW intensificó el análisis de las teorías de la participación, el equilibrio y el conflicto.

Este trabajo, denominado *Teoría de la organización*, publicado en 1958, resulta quizás el más importante de todos los que incluye esta escuela, por el alto grado de trascendencia de sus teorías y por el rigor y la metodología científica desarrollada. De este trabajo merecen señalarse como aportes:

a) un análisis crítico de todas las escuelas anteriores que pretendieron explicar el comportamiento de la organización; sobre estas críticas que incluyen a las teorías de burocracia, tratan de fundamentar su teoría a la que llaman teoría de la organización;

b) profundizan el modelo de participación y equilibrio ya descripto por SIMON, realizando un minucioso análisis de las variables que lo componen;

c) estudian los efectos de la motivación, proponiéndose modelos para su captación y desarrollo;

d) analizan los distintos miembros de una organización y desarrollan modelos operativos de participación para cada uno;

e) analizan los factores que intervienen en el deseo de permanecer y de abandonar la organización;

f) realizan una categorización de los conflictos que existen en las organizaciones y formulan modelos para su análisis;

g) reiteran con profundidad los aspectos de racionalidad y sus límites y relación con la estructura de la organización y en lo referente a planes, cambios e innovación.

En síntesis, proponen un modelo para el análisis del sistema de influencia ejecutiva.

3) DE J. MARCH Y R. CYERT EN "TEORÍA DE LAS DECISIONES ECONOMICAS EN LA EMPRESA"

MARCH, después de sus trabajos con SIMON y GUETZKOW, investigó junto a CYERT el problema de los fines y objetivos de la organización en lo referente a su formación, ajuste y modificación. De esta obra podemos extraer los siguientes aportes;

a) un análisis de la teoría conductista y su comparación con la teoría económica y con la teoría de la organización;

b) un estudio del proceso de formación de objetivos y de los fines individuales y grupales;

c) una categorización del proceso de toma de decisiones, describiendo detalladamente su estructura y su puesta en operación.

4) DE D. MILLER Y M. STARR EN "ACUERDOS EJECUTIVOS E INVESTIGACION DE OPERACIONES"

Estos autores continuaron la línea de estudio de SIMON sobre la toma de decisiones, y centraron su investigación sobre todos los aspectos vinculados y derivados de aquélla. De tal forma, contribuyeron a sentar las bases de la teoría de la decisión, una de las áreas de mayor significación de la administración.

La contribución de estos autores fue la siguiente:

a) desarrollaron una completa metodología de análisis y normación de los procesos decisorios;

b) introdujeron una pauta de aplicación para los problemas decisorios tanto en lo cualitativo (conceptual) como en lo cuantitativo (operacional);

c) apoyados en dicha pauta desarrollaron modelos de decisión ante distintos estados de información:

1) certeza;
2) riesgo;
3) incertidumbre;
4) información parcial.

Reagrupando los aportes de los principales integrantes de esta escuela, podríamos delinear los aspectos fundamentales que desarrolló dentro de su concepción administrativa. Los aspectos que se incluyen a continuación son los contenidos que brinda la escuela de la teoría de la organización:

1) análisis crítico de los principios de la administración neoclásica y propuesta de búsqueda de una estructura metodológica adecuada;

2) desarrollo de un nuevo concepto en materia de autoridad: la influencia organizativa;

3) desarrollo de la teoría del equilibrio, basada en la decisión de participar y en el balance de contribuciones y compensaciones;

4) desarrollo de la teoría de la formación de los objetivos de la organización;

5) desarrollo de la teoría del conflicto, identificando causas, tipos y formas de interpretar y analizar los conflictos;

6) desarrollo de la teoría de la decisión, estudiando el comportamiento con sentido finalista y racional.

c) *ANALISIS CRITICO DE LOS PRINCIPIOS DE LA ADMINISTRACION NEOCLASICA Y PROPUESTA DE BUSQUEDA DE UNA ESTRUCTURA METODOLOGICA ADECUADA*

Toda la estructura de los trabajos de la escuela neoclásica descansaba sobre *sus principios,* tal como sucediera desde los tiempos de FAYOL.

SIMON inaugura una nueva metodología de estudio: se propone primero probar la falsedad de estos principios, demostrando que no son ni leyes ni hipótesis, que son contradictorios y ambiguos, y que por ello, no pueden ser el basamento de una estructura científica.

En su crítica, propone reemplazarlos por una metodología que sólo se guíe por la eficiencia, asignando a todos los demás principios un nuevo carácter de criterios de aplicación según las circunstancias y las características de los problemas organizacionales.

Dice SIMON [1] refiriéndose a los principios:

> Los cuatro principios de administración que expusimos al comienzo de este capítulo han sido sometidos al análisis crítico. Ninguno de los cuatro lo ha superado muy bien, ya que, en cada caso y en lugar de un principio unívoco, hemos encontrado una serie de dos o más principios mutuamente incompatibles y, en apariencia, igualmente aplicables a la situación administrativa.

SIMON se pregunta luego si de toda la estructura neoclásica puede rescatarse algo, y concuerda en que casi todo es rescatable, pero con una óptica y metodología diferentes. En una analogía con la arquitectura expresa:

> El espacio destinado al cuarto de aseo es, desde luego, un punto importante en el plano de una casa bien construida; sin embargo, una casa completamente diseñada con vistas a conseguir un máximo de espacio para el cuarto de aseo, olvidando todos los demás aspectos, sería considerada, dicho con mesura, como algo desequilibrada.

De la misma manera, la unidad de mando, la especialización por finalidad y la descentralización son factores a considerar en el trazado de

[1] SIMON, H., *El comportamiento administrativo,* Aguilar, España, 1964, pág. 35.

una organización administrativa eficiente, pero niguno de ellos tiene importancia suficiente para servir de principio-guía único al analista administrativo. En el trazado de las organizaciones administrativas, como en su manera de operar, el criterio conductor ha de ser el de la eficiencia por encima de todo.

De esta forma, deja explícitamente en claro que la administración no puede basarse en principios, sino que, por el contrario, como ciencia que es, debe buscar una concepción que posibilite la descripción de las características de las organizaciones en términos aplicables a una teoría, que además debe ser operable.

Demolidos así los principios, a los que llama proverbios, propone una estructura metodológica que constituye el primer aporte de esa especie dentro de la administración. SIMON [2] al exponer su pauta expresa: *Lo que necesita (la administración) es una investigación empírica y experimentos que determinen la conveniencia relativa de las combinaciones administrativas alternativas.*

El armazón metodológico de esta investigación lo da el principio de eficiencia. En lo referente a las condiciones que deben ser tomadas en cuenta para lograr éxito en una investigación administrativa, expresa que resulta necesario tener claramente definidos los objetivos de una organización, a fin de ajustar los resultados en función de ellos y, además, debe existir control experimental que permita aislar el efecto estudiado de todos los restantes factores que se encuentren en la organización en ese momento y que perturben el trabajo de investigación.

La concepción metodológica y las pautas básicas del positivismo tienen notable similitud con la propuesta de SIMON.

Por primera vez, la administración recibe así una preocupación epistemológica y metodológica.

d) *DESARROLLO DE UN NUEVO CONCEPTO EN MATERIA DE AUTORIDAD: LA INFLUENCIA ORGANIZATIVA*

El concepto de autoridad fue evolucionando como consecuencia de los cambios en el contexto. De la concepción autocrática de derecho divino (FAYOL), se pasó a la autoridad legal (WEBER) y luego al reconocimiento de la conducta y de la necesidad de participación (escuela de sociología industrial y sociólogos funcionalistas).

Sin embargo, y a pesar de todas esas mutaciones, persistía hasta ese momento la concepción autoritaria: mandar y hacerse obedecer, consecuencia de insistir en aplicar el modelo formal, remendado por las aplicaciones de las consecuencias de la estructura informal.

[2] SIMON, *op. cit.* en nota 1, pág. 41.

El verdadero cambio se deriva del nuevo concepto que aporta BARNARD, y luego complementa SIMON. Se denomina *influencia organizativa,* en lugar de *autoridad:* además de ser cosas diferentes, una contiene a la otra y resulta, en consecuencia, mucho más amplia. Veamos cómo se define el aspecto central de la concepción.

Lo importante no es mandar o tener autoridad sobre los demás, sino lograr la influencia necesaria para que la conducta de los demás se ajuste a los objetivos perseguidos. Influencia es, entonces, la conjunción de la autoridad con la comunicación, con el entrenamiento, con la identificación y con la eficiencia.

La influencia se diferencia del tradicional concepto de autoridad en lo siguiente:

1) se puede influir a través del consejo, de la persuasión y de la sugerencia; de esa forma pueden obtenerse resultados que la autoridad no hubiera logrado;

2) la autoridad necesita estar legitimada por la estructura formal; la influencia actúa fuera de esa estructura o dentro de ella indistintamente;

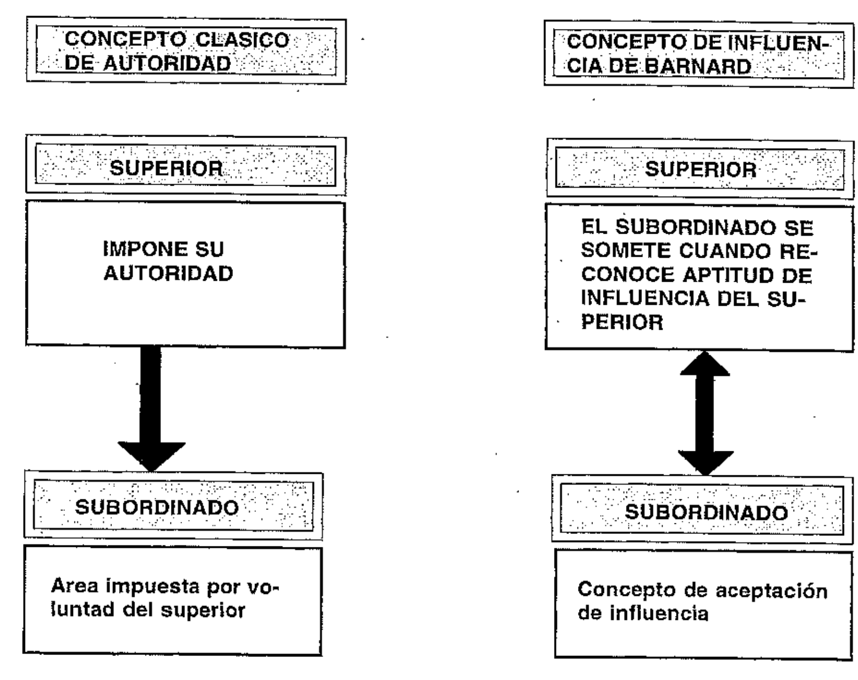
3) la autoridad logra que el subordinado deje en suspenso su facultad crítica y obedezca lo ordenado; la influencia hace que el subordinado reconozca que lo que hace es lógico y razonable. Llega en consecuencia a un cierto grado de convencimiento.

BARNARD expuso que la teoría de la autoridad clásica de FAYOL, donde el superior tenía el derecho de mandar y hacerse obedecer, era falaz. En la realidad sucede lo opuesto, el subordinado se somete a alguien, cuando le reconoce aptitudes de influencia sobre él. Dicho de otra forma, la sumisión estaría representada por la delegación que realiza el subordinado hacia su superior, reconociendo y asignándole un área de influencia a la cual él se someterá. Para BARNARD el proceso es entonces ascendente y no descendente, como tradicionalmente se sostuviera (ver cuadro N° 12).

Junto a este concepto BARNARD expone la teoría del área de aceptación de influencia, según la cual cada subordinado delega en su superior la capacidad de someterse y aceptar su influencia, pero siempre referida a un área determinada, es decir, dentro de ciertos límites y sólo referida a éstos.

Análisis de concepto básico de autoridad y del concepto de influencia de BARNARD.

La magnitud de dicha área y su grado de flexibilidad dependen del tipo de organizaciones y de las características de personalidad de los miembros.



Cuadro Nº 12. *Análisis del concepto de autoridad de influencia*

e) *DESARROLLO DE LA TEORIA DEL EQUILIBRIO, BASADA EN LA DECISION DE PARTICIPAR Y EN EL BALANCE DE CONTRIBUCIONES Y COMPENSACIONES*

Fue ésta la preocupación fundamental que llevó a BARNARD primero, y a SIMON después, a tratar de desarrollar un modelo explicativo-justificativo acerca de la integración del comportamiento y del equilibrio dentro de la organización.

Los mecanismos de la motivación y las razones por las cuales un individuo está dispuesto a ingresar y participar en un grupo organizado, sometiendo sus fines personales a los objetivos establecidos por la organización, fueron el área de principal atención en esta materia.

BARNARD expuso la denominada teoría del equilibrio, según la cual en toda organización existe una aportación de esfuerzos o recursos por parte de los miembros participantes que obtienen, en cambio, una satisfacción o compensación en forma de alicientes, los que provienen a su vez de los aportes de los restantes miembros.

Para que la organización crezca y se desarrolle, el total de las aportaciones debe ser suficiente en cantidad y calidad para dotar de alicientes a sus miembros, de manera que de ellos se obtenga luego un nuevo aporte, y así sucesivamente.

SIMON retoma esta teoría de BARNARD y la completa haciendo extensiva su aplicación a los distintos tipos de participantes o miembros de la organización.

En su libro *El comportamiento administrativo* incluye esta teoría y expone que los diferentes tipos de participantes dentro de la organización son: los empleados, los clientes y los proveedores, a quienes somete a la aplicación de la teoría, tratando de extraer conclusiones referentes a las relaciones del objetivo de la organización, con la lealtad organizativa, con la eficiencia y con la influencia.

En sus libros *Teoría de la organización* (en colaboración con MARCH y GUETZKOW) y *Administración pública* (en colaboración con SMITHBURG y THOMPSON) vuelve a desarrollar esta teoría en forma más amplia y profunda.

Allí se introduce un estudio basado en variables socio-psicológicas que constituirían las motivaciones esenciales de la conducta del individuo, al decidir tanto ingresar como permanecer o abandonar una organización.

La última y más elaborada de las exposiciones de la *teoría del equilibrio*, formulada por esta escuela, dice[3]:

1) *Una organización es el sistema de conductas sociales, relacionadas entre sí, de cierto número de personas a quienes llamaremos participantes.*

2) *Cada participante y cada grupo de participantes recibe del organismo alicientes en compensación por sus aportes al organismo.*

3) *Cada participante continuará figurando en una organización mientras los alicientes que se le ofrecen sean tan grandes o mayores que las aportaciones que le exigen.*

4) *Las aportaciones de los varios grupos de participantes constituyen la fuente de donde el organismo extrae los alicientes que ofrece a los participantes.*

5) *De aquí que un organismo continuará existiendo mientras las aportaciones sean suficientes para crear los alicientes necesarios para obtenerlas.*

Hasta aquí la formulación resulta coincidente con la primitiva teoría de BARNARD, aunque evidentemente con mayor elaboración.

Si a los aportes se les diera el carácter de tales en una dimensión materializada, que los asimilara a su concepto contable, se podría con

[3] SIMON, SMITHBURG y THOMPSON, *Administración pública*, Universidad de Puerto Rico, 1956, pág. 369.

cierto grado de abstracción construir un balance. En dicho balance, los aportes que un participante brinda a la organización deben compararse con las compensaciones que recibe de ella.

El cuadro siguiente muestra en (1) una situación de equilibrio entre los aportes de un participante y las compensaciones que recibe de la organización.

(1) Balance equilibrado		(2) Balance en desequilibrio a favor de la organización		(3) Balance en desequilibrio a favor de un participante	
Aportes =	= Compensaciones	Aportes +	- Compensaciones	Aportes -	+ Compensaciones

Esquema del balance de contribuciones y compensaciones

Las situaciones restantes representan las dos alternativas de desequilibrio: una en razón de que el participante no recibe compensaciones equivalentes a sus aportes, y la otra cuando sucede lo contrario.

Dado que los participantes actúan con racionalidad, la teoría supone que todos buscan que su balance de contribuciones y compensaciones esté en equilibrio o en desequilibrio a su favor. Por el contrario, cuando el balance esté en desequilibrio a favor de la organización, los participantes no estarán satisfechos.

Junto a lo expuesto se ubica la teoría de la decisión de participar, que incluye dos conceptos: la deseabilidad percibida de dejar la organización y la facilidad percibida para hacerlo.

El deseo de abandonar la organización está estrechamente vinculado con el grado de satisfacción que el participante alcanza dentro de la organización y al futuro o perspectivas de porvenir que advierte dentro de la estructura de la empresa.

La facilidad percibida de dejar la organización está formada por las posibilidades que el participante advierte de reemplazar a la organización en mejores condiciones, con mayor satisfacción que la actual o con mayor progreso en el futuro.

Relacionando la teoría del equilibrio, el balance de contribuciones y compensaciones y la decisión de participar a través de la deseabilidad y la facilidad percibidas de dejar la organización, esta escuela estructura sus teorías sobre la motivación, la conducta y la participación.

f) *DESARROLLO DE LA TEORIA DE LA FORMACION DE LOS OBJETIVOS DE LA ORGANIZACION*

La escuela neoclásica no prestó atención a este tema, suponiendo las más de las veces que resultaba irrelevante para la administración.

Capítulo IX

La teoría de los sistemas (1950 - 1970)

9.1. Gestación de la teoría general de los sistemas

LUDWIG VON BERTALANFFY fue quien expuso por primera vez la teoría general de los sistemas, con la intención de lograr una metodología integradora para el tratamiento de los problemas científicos. Tal como él lo reconoce, el término *sistema* y el concepto básico que éste encierra tiene antecedentes muy antiguos, tales las citas de LEIBNIZ, de PARACELSO, de IBN-KALDUN y de NICOLAS DE CUSA.

Dichas referencias no alcanzaron el grado de estructuración que BERTALANFFY acuñó a principios de 1930 cuando, reaccionando contra los excesos de aplicación de los métodos mecanicistas, expuso una teoría de corte inspirado en la biología, para considerar al organismo como un todo o sistema, estableciendo que el objetivo principal de las ciencias biológicas radica en el estudio y descubrimiento de los principios de organización en los distintos niveles [1].

[1] BERTALANFFY, L. VON, *Teoría general de los sistemas*, Ed. Fondo de Cultura Económica, Madrid, España, 1976.

Cuadro Nº 16. *Análisis de la evolución de las ideas de la administración tradicional (1900-1970)*

<table>
<tr><td></td><td>1900–1925</td><td>1925–1940</td><td>1940–1946</td><td>1946–1950</td><td>1950–1960</td><td>1960–1970</td></tr>
<tr><td>PROPUESTAS FORMALES (El hombre es considerado como un mero recurso)</td><td>LAS ESCUELAS CLASICAS (TAYLOR, FAYOL)
Se expone en el capítulo III</td><td colspan="2">LA ESCUELA NEOCLASICA (MAYNARD - BARNES) (KOONTZ y O'DONELL NEWMAN)
Se expone en el capítulo V</td><td>EL MODELO BUROCRATICO (WEBER)
Se expone en el capítulo VII</td><td rowspan="2">LA TEORIA DE LA ORGANIZACION
BARNARD
SIMON
MARCH
CYERT
MILLER
STARR
Se expone en el capítulo VIII</td><td rowspan="2">LA TEORIA DE LOS SISTEMAS
Johnson
Kast
HALL
BUCKLEY
TIMMS
Se expone en el capítulo IX</td></tr>
<tr><td>PROPUESTAS INFORMALES (El hombre es considerado como el elemento más importante de la empresa)</td><td></td><td>LA ESCUELA de RELACIONES HUMANAS (MAYO)
Se expone en el Capítulo IV</td><td>LAS ESCUELAS de SOCIOLOGIA INDUSTRIAL y de PSICOLOGIA
Se exponen en el capítulo VI</td><td>EL ESTRUCTURALISMO BUROCRATICO (MERTON)
Se expone en el capítulo VII</td></tr>
</table>

La escuela de la teoría de la organización estudió los aspectos políticos de las organizaciones, investigando el proceso de la formación de los objetivos.

Su teoría sobre dicho proceso apunta a lograr la comprensión y explicación de un área sumamente importante, dado que los objetivos resultantes de dicho proceso serán el núcleo alrededor del cual funcionará toda la organización en su esfuerzo de consecución.

La teoría sobre la formación de los objetivos se asienta sobre las mismas pautas que la teoría del equilibrio: los participantes en el plano individual y grupal.

Los participantes cuentan con recursos, fines, un sistema de valores y una determinada dosis de influencia o de poder.

Sobre la base de estos elementos, se suceden coaliciones (grupos) entre los participantes que se asocian en virtud de una identificación de sus fines, o de procesos mixtos de identificación e influencia recíproca.

El proceso de armado de coaliciones incluye una negociación entre los individuos cuando los fines no son coincidentes; dicha negociación se basa en la cantidad de recursos y de poder de cada participante en relación con los demás.

CYERT y MARCH [4] desarrollan esta teoría y explican que el proceso político tiene tres etapas:

1) *el proceso de negociación o regateo durante el cual se fija la composición y condiciones generales de la coalición;*

2) *el proceso organizativo interno de control mediante el cual se estabilizan y elaboran los objetivos;*

3) *el proceso de adaptación a la experiencia mediante el cual se alteran los acuerdos organizativos en respuesta a los cambios ocurridos en el medio ambiente.*

De esta forma la organización obtiene los objetivos que guiarán a sus actividades; en su formación han participado los miembros que se fueron estructurando en coaliciones, las que en función de sus recursos y poder fueron negociando y ajustando su conducta a los resultados que la organización fue obteniendo.

CYERT y MARCH fundamentan su trabajo en cuatro grandes conceptos que constituyen a la vez sus objetivos y sus resultados; ellos consideran que sus teorías:

1) logran la *cuasi resolución del conflicto;*

2) evitan la incertidumbre;

3) logran una adecuada *investigación de los problemas;*

4) posibilitan *el aprendizaje por parte de la organización.*

[4] CYERT, R. y MARCH, J., *Teoría de las decisiones económicas de la firma*, Herrero Hnos., México, 1965, pág. 33.

Los fundamentos utilizados al afirmar que logran la cuasi resolución del conflicto se basan en la teoría política, que permite a una organización elaborar los conflictos a través de la negociación y del ajuste político. De esta forma, no se niega la existencia del conflicto, sino que se enfrenta con madurez intelectual la realidad y se impone la necesidad de analizarlo e intentar su conducción.

Propone además la aplicación de modelos decisorios ante riesgo e incertidumbre, como una forma de evitar la ceguera que a veces envuelve a la toma de decisiones.

De idéntica forma, investigando la problemática, logran aislar los problemas y buscar las soluciones en forma directa o por aproximaciones sucesivas.

Por último, exponen que las organizaciones aprenden, mediante un mecanismo diferente al de los seres humanos, pero con un comportamiento adaptativo a lo largo del tiempo que les permite incorporar en forma permanente la experiencia propia, la experiencia de otras organizaciones y los cambios que se suceden en el orden interno o con referencia a los objetivos que se proponían alcanzar.

g) DESARROLLO DE LA TEORIA DEL CONFLICTO, IDENTIFICANDO CAUSAS, TIPOS Y FORMAS DE INTERPRETAR Y ANALIZAR LOS CONFLICTOS

Esta es otra muestra más de la preocupación que la escuela puso de manifiesto sobre el conflicto organizacional.

MARCH, SIMON y GUETZKOW investigaron con profundidad las causas de conflictos dentro de la organización, determinando que las formas de presentación permitían su categorización en tres tipos diferentes de conflictos:

1) conflicto individual o intraindividual;
2) conflicto organizacional (con raíces individuales) (con raíces grupales);
3) conflicto interorganizacional.

Para estos autores el conflicto *individual o intraindividual* está localizado en el individuo y la solución está únicamente dentro de él. El conflicto *organizacional* puede ser de dos tipos: el individuo como eje del conflicto o el grupo como origen del conflicto. Por último, citan al conflicto *interorganizacional*, o sea, el conflicto entre dos o más organizaciones.

El primer tipo de conflicto está fuera de la organización, porque se radica en el individuo; el segundo está dentro de la organización y puede ser de dos tipos; el tercer tipo está fuera de la organización, pues se produce entre organizaciones.

El conflicto individual es definido por MARCH y SIMON como función de la no aceptación de alternativas, de la no comparabilidad de alternativas o de la incertidumbre subjetiva.

La no aceptación o inaceptabilidad es el caso en que se le presentan al individuo dos alternativas: una de mediana aceptabilidad y otra negativa. Se trata de diferenciar la primera –que es mejor– de la segunda, pero no resulta suficiente respecto del objetivo propuesto.

La no comparabilidad se da cuando se tienen dos alternativas buenas, pero ninguna de las dos puede ser diferenciable respecto de la otra, dado que se encuentran en distintas escalas de valores y no resultan objetivamente comparables.

El problema de la incertidumbre se da cuando el individuo no conoce cómo se van a dar las alternativas, es decir, no sabe si aparecerán una buena y otra mala, ni tampoco cuándo aparecerán.

MARCH y SIMON estudiaron, además de las causas, las diferentes formas en las que el individuo reacciona ante un conflicto para intentar su superación.

En la inaceptabilidad, el individuo tiende a buscar nuevas alternativas.

Respecto de la no comparabilidad, al encontrar dos alternativas buenas, el individuo concentrará su atención y su nivel de profundización sobre las escalas, tratando de lograr cierta homogeneidad o pautas de correlación entre ellas.

En cuanto a la incertidumbre el individuo tiene fundamentalmente la experiencia pasada. Si es una situación de tipo corriente, la aplicará por tratarse de casos similares o análogos. Si se trata de situaciones no corrientes, busca la forma menos negativa de la alternativa. El conflicto organizacional puede ser de dos tipos: originado en problemas de tipo individual y originado en problemas de tipo grupal.

El conflicto organizacional de origen individual tiene dos causas: la no aceptación y la incertidumbre. No tiene, en cambio, la no comparabilidad. Valen las mismas consideraciones anteriores para la reacción ante el conflicto, que existirá para la no aceptación y para la incertidumbre y, según los autores lo explicaron, para el caso del conflicto intraindividual.

El segundo tipo de conflicto organizacional, es decir, el de origen grupal, tiene una causa puramente sociológica; depende de la función diferencial en los objetivos, es decir que cuando dos grupos tengan

objetivos contrapuestos existe conflicto. También en las diferencias de percepción; si para los dos grupos existen dos diferentes niveles de percepción, pueden ingresar en una zona de conflicto.

Se indica además que el conflicto grupal es función del grado de internalización que los miembros de cada grupo tengan individualmente de la necesidad de tomar decisiones en forma conjunta.

MARCH y SIMON, al estudiar la forma de reacción al conflicto, por parte de la organización, definen cuatro modelos clasificados en dos grupos.

Los modelos analíticos:

a) logran la solución total;
b) logran la solución por medio de la persuasión.

Los modelos de negociación:

a) negociación propiamente dicha;
b) manejo político.

Las condiciones que deben presentarse para la aplicabilidad de los modelos analíticos son tres: objetivos compartidos, diferencias en subobjetivos y falta de información.

Si existen objetivos compartidos, el conflicto, cualquiera sea, es solucionable mediante un proceso analítico.

Si existen diferencias en los objetivos, la única forma de resolverlos es mediante un proceso de negociación.

Si existe un problema de falta de información, será solucionado totalmente dándole la información a quien le falte; es elemental que existiendo objetivos compartidos, si se da la información que falta, el conflicto desaparece.

Si hay objetivos compartidos, falta de información y, además, diferencias en los subobjetivos, puede existir un conflicto. Entonces, en ese caso, se admite la persuasión, por medio de la cual una de las dos partes cede, o puede darse que ambas cedan.

Para que exista negociación se tienen que dar fundamentalmente diferencias en los objetivos, y factores de cualquier otro tipo, llamémosle *de forma*, pero fundamentalmente la definición de los procesos de negociación existe cuando hay diferencias en los objetivos.

Dentro de la negociación los autores diferencian a la negociación propiamente dicha, que implica negociar sobre un campo con alternativas generalmente conocidas y con restricciones también generalmente conocidas; en cambio, llevar a cabo el manejo político implica no tener ni campo de negociación ni restricciones conocidas.

MARCH y SIMON explican luego la tercera categoría de conflictos, o sea los que se presentan entre organizaciones.

Manifiestan en su análisis que, desde el punto de vista conceptual, el conflicto entre organizaciones es prácticamente igual al conflicto interindividual o intergrupal; su requisito fundamental es que no existan conflictos intergrupales, es decir, que cada organización tenga su alternativa aceptable de elección, y que las distintas organizaciones tengan a su vez diversas alternativas aceptables.

Explican, además, que la reacción a este conflicto se hace también a través del procedimiento de negociación, ya sea propiamente dicha o de manejo político, según las circunstancias.

El cuadro N° 13 resume los tres tipos de conflictos que presenta esta escuela, con las causas, condiciones y modelos de conducción que ha elaborado.

h) *DESARROLLO DE LA TEORIA DE LA DECISION ESTUDIANDO EL COMPORTAMIENTO A NIVEL FINALISTA Y RACIONAL*

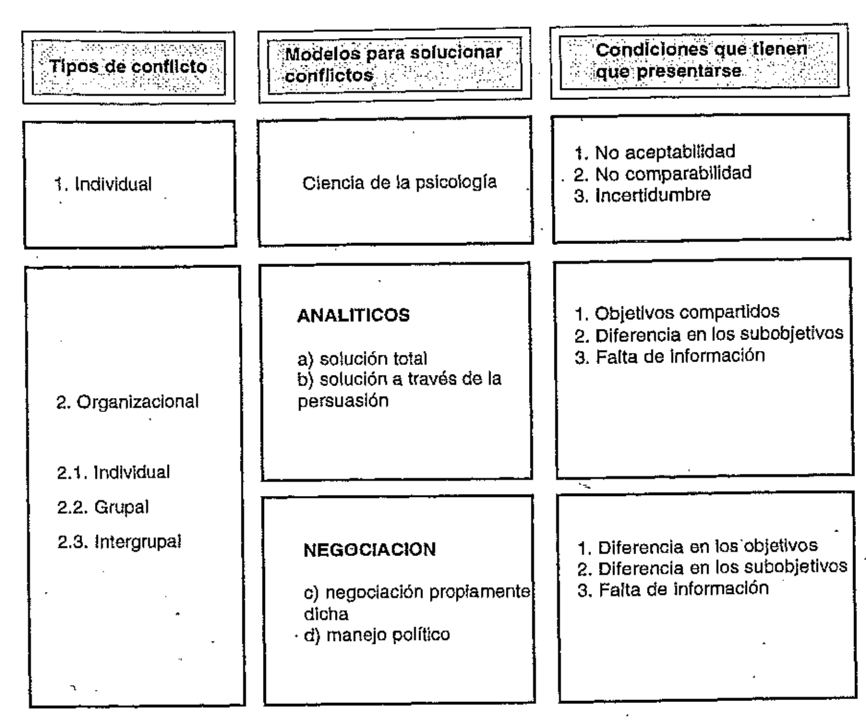
La escuela de la teoría de la organización fue la primera que se preocupó por los problemas de la toma de decisiones dentro de la organización.

A diferencia de los neoclásicos, que encaraban sus estudios sobre la especialización horizontal en materia de división del trabajo, SIMON —y junto a él toda la escuela— introdujo el concepto de *especialización vertical,* referido a la división del trabajo entre los niveles superiores (tareas de decisión, coordinación y control) y los niveles inferiores (tareas operativas).

Al fundamentar este análisis, dice SIMON [5]:

Existen por lo menos tres razones para la especialización horizontal, la especialización vertical es absolutamente necesaria para realizar la coordinación entre los empleados operativos. En segundo lugar, de la misma manera que la especialización horizontal permite que el grupo operativo desarrolle mayor habilidad y destreza en la ejecución de sus tareas, la especialización vertical da lugar a una mayor destreza en la toma de decisiones. En tercer lugar, la especialización vertical permite que el personal operativo sea responsable de sus decisiones ante el

[5] SIMON, *op. cit.* en nota 1, págs. 10/11.



Tipos de conflicto	Modelos para solucionar conflictos	Condiciones que tienen que presentarse
1. Individual	Ciencia de la psicología	1. No aceptabilidad 2. No comparabilidad 3. Incertidumbre
2. Organizacional 2.1. Individual 2.2. Grupal 2.3. Intergrupal	**ANALITICOS** a) solución total b) solución a través de la persuasión	1. Objetivos compartidos 2. Diferencia en los subobjetivos 3. Falta de información
	NEGOCIACION c) negociación propiamente dicha d) manejo político	1. Diferencia en los objetivos 2. Diferencia en los subobjetivos 3. Falta de información

Cuadro Nº 13. ***Análisis de los diferentes tipos de conflictos***

consejo de administración cuando se trata de una organización de negocios, ante el cuerpo legislativo, cuando se trate de un organismo público.

Además de darle cabida al proceso decisorio dentro de la ciencia de la administración, explicitando la importancia que asume dentro de su funcionamiento, los autores de esta escuela realizaron un minucioso análisis de la estructura del comportamiento decisorio, aislando a las variables que lo componen.

Las variables aludidas fueron estudiadas por SIMON y sentaron las bases de la teoría de la decisión; ellas son:

a) DISTINCION ENTRE LO FACTICO Y LO ETICO Y SU RELACION CON LOS HECHOS Y VALORES

SIMON, citando a MORRIS y a CARNAP, expresa que las proposiciones fácticas son afirmaciones acerca del mundo que se puede ver y de su

manera de operar. A estas afirmaciones se refieren las proposiciones de hecho, susceptibles de ser puestas a prueba para verificar si son verdaderas o falsas.

En este entorno, SIMON ubica a las decisiones, diciendo *que cuando lleven a la selección de finalidades últimas las llamaremos juicios de valor; cuando impliquen el logro de tales finalidades las llamaremos juicios de hecho* [6]. De esta forma separa a las decisiones que pueden verificarse sin inconvenientes, de aquellas otras donde la complejidad aumenta, por influir los valores y el sentido de lo ético y que, en consecuencia, adquieren distintos grados de subjetividad.

b) EXPLICACION DEL CONCEPTO DE MEDIOS Y FINES EN EL PROCESO DECISORIO

Todo proceso decisorio está estructurado en una cadena de sucesivos eslabones donde algunos se comportan como medios y otros como fines.

En un proceso decisorio cualquiera, las alternativas existentes para llegar al fin son evidentemente medios que posibilitan con su análisis y decisión lograr que se alcance el fin. Pero una vez logrado dicho objetivo, se pone en marcha otro proceso decisorio que tiene otro fin, de tal forma que el anteriormente alcanzado constituyó un medio para lograr este nuevo objetivo; sin aquél esto no sería factible.

Este concepto, denominado *cadena de medios a fines*, es una de las bases del comportamiento racional; esta escuela lo aporta como aspecto significativo del proceso decisorio.

c) CONCEPCION DE ALTERNATIVAS Y CONSECUENCIAS EN EL PROCESO DECISORIO

En todo proceso decisorio existe un fin u objetivo a alcanzar. Las distintas formas de acceder a ese fin se denominan alternativas o estrategias, o cursos de acción.

Para que el proceso decisorio se realice correctamente, quien decide debe tratar de incluir en su análisis a todas las alternativas posibles de llegar al fin deseado.

Las consecuencias son los efectos derivados de la elección de cada alternativa.

Dicho de otra forma, el resultado que alcanza cada alternativa sería función del fin que se propone lograr.

El proceso decisorio implica, además, la comparación valorativa entre

[6] SIMON, *op. cit.* en nota 1, pág. 6.

las distintas consecuencias de las alternativas; de allí surgirá la elección de la que logre el fin propuesto.

En resumen, el proceso decisorio contiene los siguientes pasos:

1) claridad y explicitación del fin a alcanzar y de los medios existentes;

2) análisis de la cadena de medios a fines, tramo a tramo, comenzando por el primer medio;

3) detección, en cada tramo, de las alternativas existentes para alcanzar el fin;

4) determinación de las consecuencias que entraña cada alternativa;

5) comparación de las consecuencias de las alternativas;

6) decisión.

El cuadro N° 14 muestra gráficamente el proceso.

El gráfico representa un decididor enfrentado a una cadena de medios a fines, donde M_1 es primero un fin y luego un medio para conseguir M_2; éste, a su vez, es un fin primero, pero luego se transforma en un medio para alcanzar M_3 que se comporta de igual forma para lograr el fin último F.

En cada eslabón de la cadena el decididor plantea alternativas para lograr sus fines; por ejemplo, en el primer tramo existen cada una con sus consecuencias:

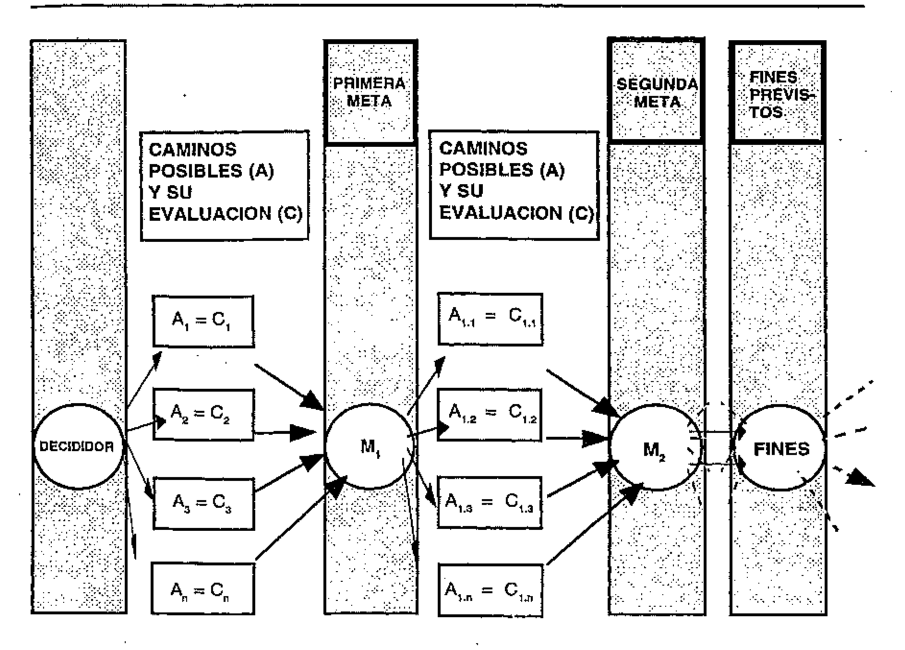
A_1 con C_1 como consecuencia en magnitud, por ejemplo, 95.
A_2 con C_2 como consecuencia en magnitud, por ejemplo, 92.
A_3 con C_3 como consecuencia en magnitud, por ejemplo, 66.
A_4 con C_4 como consecuencia en magnitud, por ejemplo, 45.

Dado que M_1 tiene una escala determinada de resultado (por ejemplo, 100) se elegirá la alternativa cuya consecuencia iguale o se aproxime más a esa escala definida en M_1. En el ejemplo se elegirá A_1, cuya consecuencia $C_1 = 95$ es la que más se aproxima a los 100 de M_1.

d) CONCEPCION DE COMPORTAMIENTO FINALISTA Y DE RACIONALIDAD

En una primera aproximación, SIMON conceptualiza a la racionalidad como el proceso de elección de alternativas en función de un sistema de valores cuyas consecuencias de comportamiento fueron valoradas respecto del fin que se persigue.

Esto constituye la adecuación del comportamiento a los fines que se persiguen, eligiendo la alternativa racional; consciente o subconscientemente racional, y deliberada y no deliberadamente racional que hacen a las distintas facetas de la conducta del ser humano ante un proceso decisorio.



Cuadro Nº 14. ***Esquema de medios a fines***

SIMON introdujo, además, el concepto de racionalidad limitada, expresando que el ser humano, en la realidad, no cuenta con la posibilidad de operar con un conocimiento total sino sólo parcializado. A diferencia de los clásicos, SIMON propone que la conducta decisoria tienda a lograr objetivos satisfactorios en función de los límites de racionalidad ante los que actúa. Aquéllos proponían que el individuo tratara de alcanzar siempre la maximización, suponiendo que se operaba con conocimiento de la totalidad de las alternativas y sin restricciones de racionalidad.

Como aspecto suplementario de la racionalidad, SIMON define al comportamiento del individuo como marcadamente finalista, o sea que en su conducta se propone en forma permanente lograr metas. Dicho de otra forma, sería suponer que la conducta está guiada y orientada por fines que, al lograrse, se convierten en medios de otros fines más elevados, y así sucesivamente.

SIMON analiza las características psicológicas de este proceso, identificando como tales a la docilidad, a la memoria, al hábito, etc., y luego realiza la integración del comportamiento ante un proceso determinado, sobre la base de todas las variables por él consideradas.

e) DESARROLLO DE MODELOS DE DECISION

SIMON continuó desarrollando y profundizando la teoría de la decisión, siendo destacables en tal sentido los aportes realizados en *Models of man*, trabajo publicado en 1957 y *Administración en la era electrónica*, publicado en 1960 bajo el título *The new science of management decision*.

En este último trabajo incursiona en las nuevas formas de decisión programada, en la solución heurística de problemas y en los sistemas humano-electrónicos de decisión.

Esta preocupación por los modelos decisorios también fue compartida por otros autores de la escuela de la teoría de la organización, tales como DAVID MILLER, MARTIN STARR y WEST CHURCHMAN, entre otros.

MILLER y STARR aportaron un trabajo realizado en 1958, denominado *Acuerdos ejecutivos e investigación de operaciones*, en el cual plasmaron un completo repertorio de modelos decisorios ante los distintos estados que pueden presentarse en una decisión. Analizaron, además, las diferentes características que los modelos deben contener, para problemas ante el contexto sin una oposición determinada.

El cuadro N° 15 sintetiza los modelos de decisión que aporta la escuela de la teoría de la organización.

1. *Modelos ante oponentes nacionales:* (ante competidores)
   De suma cero (para dos o más oponentes)
   De suma no cero (para dos o más oponentes)
2. *Modelos ante contexto sin oposición racional predeterminada*
   1. Ante certeza
   2. Ante riesgo
   3. Ante incertidumbre
      1. Modelos de WALD
      2. Modelo del optimismo puro
      3. Modelo de HURWICZ
      4. Modelo de SAVAGE
      5. Modelo de LAPLACE
   4. Ante información parcial; modelo de BAYES
3. *Modelos para evaluación de objetivos múltiples*

   Modelo de CHURCHMAN y ACKOFF

4. *Modelo de valoración objetiva: modelo de VON NEUMANN y MORGENSTERN de la apuesta tipo*
5. *Modelos de MARKOV para análisis de comportamiento*
6. *Modelos de aplicación específica a áreas de la organización*
   (Comercialización, producción, finanzas, etcétera)

Cuadro Nº 15. *Análisis de los modelos de decisión*

8.2. ¿Qué es lo que puede aplicarse hoy en las empresas?

A diferencia de las escuelas formales (TAYLOR-FAYOL y neoclásicos) e informales (MAYO: *Sociología* y de *Administración de personal)*, la teoría de la organización surge como una escuela integradora. A diferencia de las teorías de burocracia, que incorporan los contenidos administrativos de los neoclásicos, la teoría de la organización investiga áreas de la organización que no habían sido exploradas con anterioridad y profundiza los estudios de otras áreas analizadas en forma insuficiente.

Las diferencias señaladas hacen que la teoría de la organización proponga un enfoque integrador y se autotitule como la única escuela con rigor metodológico y científico en lo referente a la explicación del fenómeno de la organización.

La integración de los aportes de sus miembros conforma un conjunto teórico explicativo, en el que:

1) se establece un modelo integral que explica el comportamiento del fenómeno de la organización; además, se analizan las variables que lo componen y su relación de interdependencia;

2) se propone un modelo teórico para el análisis de los fines individuales y su operacionalidad, que incluye el proceso de fijación y formación de los objetivos de la organización;

3) se propone un modelo teórico para el análisis del proceso decisorio en el nivel individual, grupal y organizacional; complementariamente se desarrollan modelos normativos para la toma de decisiones, que los autores formulan ya no como teoría descriptiva, sino como teoría normativa de la organización;

4) se propone un modelo teórico para el análisis de la conducta, que incluye los aspectos de participación, de conflicto, de autoridad y de comunicación (influencia);

5) se propone una metodología de mayor rigor lógico para el tratamiento de la estructura jerárquica, de la información, del control y de la operación, en reemplazo de los principios clásicos de la administración.

Con la etapa que cumple la teoría de la organización, la ciencia de la administración consolida un aspecto importante en su evolución: consigue una estructura para sus contenidos y aísla las variables básicas que constituyen el esquema de funcionamiento descriptivo del fenómeno de la organización, con sentido de universalidad científica.

En otro orden de cosas, la teoría de la organización evidenció una preocupación por la *semántica de la administración*, que constituyó el pilar

sobre el cual se desarrolló la disciplina científica en su dimensión semántica.

Fruto de su rigor científico es la búsqueda de modelos predictivos, además de los explicativos, que por primera vez se ensayaron en la administración, lo que tiende a confirmar que esta etapa es la primera aproximación científica dentro de la ciencia de la administración. Concretando, entonces, la teoría de organización constituyó el primer intento de modelo integrador con rigor científico; el primero que se preocupa por los problemas semánticos; el primero que clarifica la relación de la administración con otras disciplinas y que se preocupó por introducir la predictibilidad en sus teorías.

Unido a ello, destacamos la profundidad en el análisis de ciertas variables, y la elaboración de modelos normativos, que permitieron una relación coherente con la técnica de la administración.

En cuanto a las limitaciones de esta escuela, podemos explicitar las siguientes:

a) A pesar de sus intenciones, la escuela de la teoría de la organización no logra el armado de un modelo integral sobre el comportamiento de las organizaciones.

Las razones que nos llevan a expresar esta afirmación (que difiere de lo sostenido en obras anteriores) se sustentan en que los autores de esta escuela no han incorporado a sus ideas toda la riqueza de las investigaciones psicológicas.

En este sentido ha privilegiado los contenidos de las investigaciones sociológicas y se nota una mayor preocupación por incorporar algunos aspectos vinculados con participación, conflicto, liderazgo, normas de acción y estructura grupal.

Todo lo referente a percepción, motivación, personalidad, autorrealización, autoestima, frustración y aprendizaje ha sido muy poco tratado y, en la mayoría de los casos, en forma superficial y tangencial, recurriendo a investigaciones y teorías desterradas por la ciencia de la psicología. Tal el caso de la notable influencia conductista percibida en las obras de SIMON y de MARCH.

Dado que dentro de la sociología y de la psicología los modelos conductistas de los años 1940 a 1950 han sido superados y abandonados, se comprende con facilidad que las teorías sociológicas y psicológicas desarrolladas por la escuela de la teoría de la organización deben necesariamente ser estructuradas, reemplazando todas sus hipótesis primarias y secundarias donde la influencia conductista resultó determinante.

En este sentido, las teorías sobre equilibrio, percepción, conflicto y racionalidad limitada deben ser reelaboradas a la luz de las nuevas teorías de percepción, motivación y conflicto dinámico multifactorizado.

El enfoque de *new look*, desarrollado por la psicología, abre todo un horizonte para reelaborar las teorías administrativas, a la luz de la verdadera realidad del ser humano; es decir, una unidad individual con su personalidad, que juega un papel de primordial importancia, tanto en lo que hace a cómo percibe, cómo se motiva, cómo aprende y, por ende, cómo siente su función o trabajo en términos de autorrealización, esfuerzo, gratificación y proyectos.

Las teorías de motivación y aprendizaje, que incorporan los conceptos de la personalidad del ser humano, permiten enriquecer el conocimiento existente en el ámbito de la administración. Desde los primeros conceptos de motivación, basados en los incentivos económicos de TAYLOR, pasando por las investigaciones de MAYO y de la escuela sociológica, mucho se ha avanzado, pero siempre como respuesta grupal. La psicología ha aportado, además, el conocimiento de un funcionamiento individual respecto de la motivación y del aprendizaje, íntimamente vinculados con la personalidad y con la percepción del ser humano.

En este plano, el que hace a la psicología, es donde la administración debe buscar en los próximos años una profundización de conocimientos, dado que es, sin lugar a dudas, su área más vulnerable, de lo que menos conocemos, y donde a veces, por resistencias, no se quiere seguir conociendo.

b) La teoría de la organización, a pesar de sus esfuerzos semánticos, metodológicos y epistemológicos, carece de una estructura metodológica que le permita conectarse con otras ciencias y dar lugar a que el tratamiento de la organización adquiera el nivel de análisis interdisciplinario que la realidad y su universalidad le requieren.

La metodología de la teoría de los sistemas puede aportar un valor semántico como analizar y evaluar con posibilidad de dotar a sus modelos científicos de las condiciones apuntadas.

Los dos aspectos señalados deben ser investigados en las pautas filosóficas de la teoría de la organización como modelo perfectible, toda vez que su análisis de conjunto es una etapa científica de la administración sobre la cual se debe criticar, analizar y construir.

En síntesis, puede considerarse a esta escuela como de notable valor en sus aportes conceptuales y de significativa importancia en los nutrientes de las técnicas actuales de manejo de negociación y de toma de decisiones.

8.3. Preguntas de repaso para verificar el grado de comprensión de este capítulo

a) ¿Cuáles fueron los cambios más importantes que se sucedieron en el momento histórico en que desarrolló sus ideas esta escuela?

b) Explique el nuevo concepto de influencia y sus diferencias con el clásico enfoque de autoridad.

c) Analice brevemente el concepto de conflicto y las alternativas de manejo y solución que expone esta escuela.

d) ¿Cómo funciona el concepto de cadena de medios a fines y el concepto de la teoría del equilibrio y el balance de contribuciones y compulsaciones?

e) Definiciones y similitudes de esta escuela con FAYOL y los neoclásicos, por un lado, y con la escuela de sociología y la burocrática, por el otro.

Capítulo IX



La teoría de los sistemas (1950 - 1970)

9.1. Gestación de la teoría general de los sistemas

LUDWIG VON BERTALANFFY fue quien expuso por primera vez la teoría general de los sistemas, con la intención de lograr una metodología integradora para el tratamiento de los problemas científicos. Tal como él lo reconoce, el término *sistema* y el concepto básico que éste encierra tiene antecedentes muy antiguos, tales las citas de LEIBNIZ, de PARACELSO, de IBN-KALDUN y de NICOLAS DE CUSA.

Dichas referencias no alcanzaron el grado de estructuración que BERTALANFFY acuñó a principios de 1930 cuando, reaccionando contra los excesos de aplicación de los métodos mecanicistas, expuso una teoría de corte inspirado en la biología, para considerar al organismo como un todo o sistema, estableciendo que el objetivo principal de las ciencias biológicas radica en el estudio y descubrimiento de los principios de organización en los distintos niveles [1].

[1] BERTALANFFY, L. VON, *Teoría general de los sistemas*, Ed. Fondo de Cultura Económica, Madrid, España, 1976.

Cuadro Nº 16. *Análisis de la evolución de las ideas de la administración tradicional (1900-1970)*

	1900–1925	1925–1940	1940–1946	1946–1950	1950–1960	1960–1970
PROPUESTAS FORMALES (El hombre es considerado como un mero recurso)	LAS ESCUELAS CLASICAS (TAYLOR, FAYOL) Se expone en el capítulo III	LA ESCUELA NEOCLASICA (MAYNARD - BARNES) (KOONTZ y O'DONELL NEWMAN) Se expone en el capítulo V		EL MODELO BUROCRATICO (WEBER) Se expone en el capítulo VII	LA TEORIA DE LA ORGANIZACION BARNARD SIMON MARCH	LA TEORIA DE LOS SISTEMAS Johnson Kast
PROPUESTAS INFORMALES (El hombre es considerado como el elemento más importante de la empresa)		LA ESCUELA de RELACIONES HUMANAS (MAYO) Se expone en el Capítulo IV	LAS ESCUELAS de SOCIOLOGIA INDUSTRIAL y de PSICOLOGIA Se exponen en el capítulo VI	EL ESTRUCTURALISMO BUROCRATICO (MERTON) Se expone en el capítulo VII	CYERT MILLER STARR Se expone en el capítulo VIII	HALL BUCKLEY TIMMS Se expone en el capítulo IX

Las ideas sobre sistemas no son consecuencia derivada de las aplicaciones científico-estratégicas de la Segunda Guerra Mundial, como suele decirse, sino que fueron enunciadas en la década del treinta, e incluso dicho autor registra antecedentes de trabajos realizados entre 1925 y 1926. Otros antecedentes similares surgen de las teorías de CLAUDE BERNARD y de los trabajos sobre homeostasis realizados por W. B. CANNON entre 1929 y 1932.

Sólo en 1954 el esfuerzo realizado por BERTALANFFY, junto al economista K. BOULDING, el biomatemático A. RAPOPORT y el fisiólogo RALPH GERARD, fructifica, y ellos fundan la Sociedad para la Investigación General de los Sistemas, en el seno de la Asociación Americana para el Desarrollo Científico.

BERTALANFFY cita las funciones principales asignadas a la sociedad[2]:

1) *investigar el isomorfismo de conceptos, leyes y modelos en varios campos y fomentar provechosas transferencias de un campo a otro;*

2) *estimular el desarrollo de modelos teóricos adecuados en los campos que carecen de ellos;*

3) *minimizar la repetición de esfuerzo teórico en los diferentes campos;*

4) *promover la unidad de la ciencia, mejorando la comunicación entre especialistas.*

Resulta muy clara la intención de estos científicos, que trataron de evitar el divorcio que se produce en el campo científico a medida que las exigencias de especialización científica alejan a los estudiosos, los incomunican y los condenan a desarrollar metodologías distintas, a veces con repeticiones que pueden evitarse y otras con características disociadoras que impiden la integración interdisciplinaria.

En el primer objetivo que se fijó la sociedad está, claramente marcada, la búsqueda de aspectos comunes, que posibilitará una transferencia intercientífica, con el consecuente enriquecimiento general.

En los restantes objetivos se proponen la búsqueda de medios de coordinación científica y una manifiesta voluntad de integración y de mejoramiento en los canales de la difusión y comunicación científicas.

9.2. Razones que fundamentan la aplicación de la teoría de los sistemas en la administración

En el capítulo anterior finalizamos el análisis de la escuela de la teoría de la organización con la exposición de sus limitaciones que, básicamen-

[2] BERTALANFFY, *op. cit.* en nota 1, pág. 14.

te, fueron definidas en función de sus carencias psicológicas, de su desactualización sociológica, de su falta de uniformidad científica y de los problemas metodológicos y semánticos que no pudo elaborar con criterio de universalidad e intercambio científico. La escuela de la teoría de los sistemas puede constituir el medio que le permita a la administración avanzar en lo referente a metodología semántica y uniformidad científica.

En este sentido el aporte de la teoría de los sistemas permitiría superar las limitaciones de la teoría de la organización, correspondiendo efectuar paralelamente la actualización psicosociológica que debe operarse mediante el reemplazo de todas las hipótesis conductistas por las teorías e hipótesis con que cuenta la sociología en la actualidad.

Un claro ejemplo del nivel de importancia que asume la teoría de los sistemas en el plano metodológico y semántico surge de lo expuesto por un sociólogo contemporáneo, WALTER BUCLEY, quien cree ver en dicha teoría un instrumental científico de indudable valor para renovar las estructuras de varias ciencias.

Dice BUCKLEY al respecto:

> ...la sociología y la teoría de los sistemas estudian en común muchos aspectos científicos; los conjuntos y el modo de abordarlos respetando su carácter, el análisis general de la organización, la relación compleja y dinámica de sus partes, especialmente cuando éstas son cambiantes y las relaciones no son rígidas, los problemas de intercambio íntimo con el medio; la persecución de metas; la constante elaboración estructural, esto es, la evolución más o menos adaptativa y la mecánica de control, la autorregulación o la autodirección.
>
> Es por ello que la sociología debe proponerse la investigación de los principios y métodos de la teoría de los sistemas, en cuanto ésta pudiera servir de base a un modelo o marco teórico más apropiado para el análisis del sistema sociocultural.

BUCKLEY expone luego los objetivos que persigue en su libro, al decir:

> Este libro nació de la convicción de que los modelos de equilibrio mecánico y organísmico eran inadecuados y también de que la investigación de la teoría de los sistemas puede proporcionar un marco conceptual más conducente a justipreciar la complejidad y las cualidades dinámicas del sistema sociocultural [3].

Tomando como hipótesis que a la administración, luego de los aportes de la teoría de la organización, le falta una adecuación sociológica, metodológica y semántica, y que dentro de la moderna ciencia de la sociología se advierten también síntomas de revolución metodológica y semántica como lo manifiesta claramente BUCKLEY, parecería que ambos continentes sometidos a diferentes tipos de influencias confluyen hacia la moderna teoría de los sistemas tratando de lograr la superación de sus problemas científicos.

[3] BUCKLEY, W., *La sociología y la teoría moderna de los sistemas*, Amorrortu, Buenos Aires, 1967.

Esto sería doblemente importante y significativo para la administración dado que su nivel de vinculación con la sociología es fundamental y que, como lo expusiéramos anteriormente, es dicho aspecto el que debe ser revisado, puesto que todas las hipótesis que absorbió la administración son de neto corte e inspiración conductista, escuela que ha sido abandonada por la sociología dentro de su continente.

Por otra parte, y dado que la sociología es una ciencia fáctica cuyo objeto de estudio presenta cierta semejanza con el de la administración, no deja de resultar importante la convalidación metodológica que implica la elección, por parte de los sociólogos, de un método que los administradores comenzaron a aplicar con ciertas dudas y reservas.

Parecería que luego de este movimiento científico emergería una administración con base metodológica más coherente, tanto en lo semántico como en lo estructural, lo cual le permitiría conectarse con otros campos del conocimiento científico en forma natural, real y simplificada.

En forma paralela la sociología también se halla embarcada en el intento de renovar su metodología científica apoyándose en la teoría de los sistemas, lo que permitiría que la vinculación con la administración se realice en función de una estructura metodológica común, con las evidentes ventajas de coherencia y sistematicidad que dicha situación científica aportaría.

9.3. Las metas de la teoría general de los sistemas

A diferencia de lo que puede suponerse, las metas de la teoría de los sistemas no buscan meras analogías entre ciencias, sino que tratan de evitar esa superficialidad científica que ha estancado a las ciencias. El instrumento empleado en esta teoría lo conforman modelos utilizables y transferibles entre varios continentes científicos, toda vez que dicha extrapolación sea posible e integrable a las respectivas disciplinas.

Obviamente, la búsqueda de integración y comunicación científica y los esfuerzos por evitar las superposiciones y las repeticiones aparecen en toda su importancia e indican que los objetivos de la teoría general de los sistemas trascienden largamente a las supuestas analogías en las que sus críticos pretenden condensar sus aportes.

BERTALANFFY cita al matemático WARREN WEAVER, fundador de la teoría de la información, quien, en pos de una ubicación y valorización de los esfuerzos de coordinación e integración del conocimiento científico, señaló que, a diferencia de la física clásica, que desarrolló una teoría de la complejidad no organizada, el problema de las ciencias estaría en la actualidad en tratar de lograr la complejidad organizada. Aparece, en consecuencia, un problema de capital importancia para la ciencia moderna: lograr una teoría general de la organización del conocimiento. A esto BERTALANFFY acota:

> La teoría general de los sistemas es capaz, en principio, de dar definiciones exactas de semejantes conceptos y en casos apropiados de someterlos a análisis cuantitativo[4].

Como ya se expuso precedentemente, las ciencias en general están sometidas a un crecimiento sumamente veloz, lo cual hace que en su preocupación por hallar respuestas a los problemas los científicos tiendan a concentrarse y especializarse cada vez más en sus respectivos continentes, pero al mismo tiempo sucede que se incomunican más desde el punto de vista interdisciplinario, apareciendo, en consecuencia, crecientes problemas de coordinación científica.

La teoría de sistemas puede constituirse en ese enfoque integrador que las ciencias necesitan para no estancarse en su avance o para evitar la desarticulación, que surgiría de un crecimiento inarmónico y divorciado a nivel de interciencias.

Como enfoque de integración, los sistemas debieran contar con una subestructura común que pudiera servir de sostén científico a las distintas ramas de la ciencia: ésa es la variable fundamental que BUCKLEY cree haber detectado.

El otro elemento básico estaría definido en las pautas semánticas que permitirían crear y mantener un lenguaje común entre los científicos, de manera de resolver los problemas interdisciplinarios de comunicación.

Es de aceptación universal que la idea elemental de sistemas es la noción de conjuntos; dicho con mayor propiedad; su definición sería: *un conjunto de elementos o partes relacionadas entre sí y sus atributos.*

Esto pone de manifiesto las metas principales de la teoría general de los sistemas:

1) hay una tendencia general hacia la integración en las varias ciencias naturales y sociales;

[4] BERTALANFFY, *op. cit.* en nota 1, pág 34.

2) tal integración parece girar en torno de una teoría general de los sistemas;

3) tal teoría pudiera ser un recurso importante para buscar una teoría exacta en los campos no físicos de la ciencia;

4) al elaborar principios unificadores que corren verticalmente por el universo de las ciencias, esta teoría nos acerca a la meta de la unidad de la ciencia;

5) esto puede conducir a una integración, que hace mucha falta en la instrucción científica.

9.4. El modelo del rango o de las estructuras de los sistemas

Esta teoría supone, a diferencia de la anterior, que en el universo existen distintas estructuras de sistema, y que es factible ejercitar sobre ellas un proceso de definición de rango relativo. Esto produciría una jerarquización de las distintas estructuras en función de sus diferentes grados de complejidad.

Este proceso de rango nos llevaría a algo así como a un sistema que contiene los diferentes subsistemas del universo.

Dicho de otra forma, sería la estructura total del conocimiento científico, categorizando en los distintos niveles a los respectivos objetos de estudio de las diferentes disciplinas científicas.

Cada rango o jerarquía marca con claridad una dimensión que actúa como un indicador claro de las diferencias que existen entre los subsistemas respectivos.

Esta concepción denota con claridad que un subsistema de nivel 1 es diferente a otro de nivel ocho y que, en consecuencia, no pueden aplicarse ni los mismos modelos, ni métodos análogos, a riesgo de cometer evidentes falacias metodológicas y científicas.

Uno de los autores que propone este modelo es BOULDING[5], quien considera que la estructura científica está estratificada en nueve niveles, a los que de menor a mayor jerarquía define de la siguiente forma:

> 1. El primer nivel es el de una estructura estática. Podría llamársele el nivel de las estructuras. Constituye la geografía y anatomía del universo.
>
> La descripción precisa de esas estructuras es el principio de conocimientos teóricos organizados en casi cualquier campo, ya que, sin la precisión de esta descripción de relaciones estáticas, no es posible ninguna teoría dinámica o funcional.

[5] BOULDING, *op. cit.*, págs. 202/5.

2. El siguiente nivel de análisis sistemático es el de un sistema dinámico simple con movimientos necesarios y predeterminados. Este puede ser denominado el nivel de relojería.

El sistema solar es, por supuesto, el gran reloj del universo desde el punto de vista del hombre, y las predicciones maravillosamente exactas de los astrónomos son un testimonio de la excelencia del reloj que ellos estudian... La mayor parte de la estructura teórica de la física, la química e incluso de la economía cae dentro de esta categoría.

3. El siguiente nivel es el del mecanismo de control o sistema cibernético, el cual puede denominarse el nivel del termostato. Esto difiere del sistema de equilibrio estable simple, principalmente por el hecho de que la transmisión e interpretación de información es una parte esencial del sistema... El modelo homeostático, de tanta importancia en la fisiología, es un ejemplo de mecanismo cibernético, y tal mecanismo existe a través del mundo empírico completo del biólogo y del científico social.

4. El cuarto nivel es el de "sistema abierto" o estructura autorregulada.

Este es el nivel en el que empieza a diferenciarse la vida; se le puede denominar nivel de la célula.

5. El quinto nivel puede denominarse nivel genético asociativo; está caracterizado por la planta y domina al mundo empírico del botánico.

6. Conforme nos movemos en la escala ascendente del mundo de las plantas hacia el reino animal, pasamos gradualmente hacia un nuevo nivel, el nivel "animal", caracterizado por una movilidad incrementada, conducta teleológica y conocimiento de su existencia. Aparece el desarrollo de receptores de información especializados (ojos, oídos, etc.) que conducen al enorme incremento en el poder de captar mayor información; también aparece un gran desarrollo de sistemas nerviosos que llegan, en última instancia, al cerebro, organizador de entrada de información dentro de la estructura de conocimiento o "imagen". En forma creciente, conforme ascendemos por la escala de la vida animal, el modo de actuar responde, no a un estímulo específico, sino a una "imagen" o estructura de conocimientos o percepción del medio ambiente tomado en conjunto... Las dificultades de la predicción de la conducta en esos sistemas surgen principalmente debido a la intervención de la imagen entre el estímulo y la respuesta.

7. El siguiente nivel es el nivel humano, esto es, del ser humano individual, considerado como un sistema. Además de todas o casi todas las características de los sistemas animales, el hombre posee autoconciencia, lo cual es algo diferente de la pura conciencia. Su imagen, además de ser mucho más compleja, incluso, que la de los animales superiores, tiene una cualidad autorreflexiva —el hombre no solamente sabe sino que está consciente de lo que sabe—. Esta propiedad está probablemente ligada con el fenómeno del lenguaje y del simbolismo. Es la capacidad para hablar, la habilidad de producir, absorber e interpretar símbolos, opuesta a los signos puros, como el grito de alerta de un animal lo que señala más claramente la separación entre el hombre y sus congéneres menos desarrollados.

8. Debido a la importancia vital que tienen para el individuo las imágenes simbólicas en la conducta basada en ellas, no es fácil separar claramente el nivel del organismo humano individual del siguiente nivel, esto es, el de las organizaciones sociales. Sin embargo, es conveniente para algunos propósitos considerar al individuo humano como un sistema diferenciado de los sistemas sociales que lo rodean y, en ese sentido, puede decirse que las organizaciones sociales constituyen otro nivel de organización.

En este nivel debemos preocuparnos del contenido y significado de los mensajes, de la naturaleza y dimensiones de los sistemas de valores, las transcripciones de imágenes dentro de la historia, la simbolización sutil del arte, la música y la poesía y la gama compleja de las emociones humanas.

9. Para completar la estructura de sistemas, debemos agregar una pequeña torrecilla para sistemas trascendentales, incluso si en este punto pueden acusarnos de haber construido torres de Babel. Sin embargo, existen los absolutos, los esenciales, los inescapables y los incognoscibles, y ellos también exhiben una estructura sistemática y de relación. En verdad será un día triste para el hombre cuando a nadie se le permita hacer preguntas para las cuales no haya contestación definida.

Como se advierte en la descripción efectuada, se clasifican con un cierto orden los distintos fenómenos y las ciencias que los estudian.

El objeto de estudio de la administración está incluido en el nivel 8, claramente identificado y separado de los restantes sistemas.

En la última parte de la definición del octavo nivel se hace una enumeración muy generalizada que permitiría incluir a las ciencias de la antropología, la sociología y la psicología social, entre otras.

Analizando los rasgos anteriores, se observa que algunos de ellos responden a partes o subsistemas del fenómeno de la organización, lo cual sin embargo no autoriza a aplicar los modelos de ese rango de sistemas en todo momento y en forma indiscriminada, sino que los mismos serán aplicados dentro del contexto del nivel ocho y condicionados a sus características y condiciones.

La estructura metodológica de este modelo permite armar un espectro de las ciencias con sus relaciones de dependencia e interdependencia. El camino que resta, en consecuencia, es profundizar y desarrollar el modelo para luego ponerlo a prueba en su nivel de consistencia y validez.

Sobre la base del modelo del rango se pueden comprender con facilidad las falacias metodológicas que significan los intentos de aplicar a la administración (cuyo objeto de estudio está incluido en el nivel 8) los modelos orgánicos, concebidos para el nivel 7 o los modelos mecánicos, es decir, los "modelos tipo máquina" concebidos para el nivel 2 ó 3, según cada caso.

Por otra parte se evidencia que todas las teorías formales que no tienen en cuenta la conducta se quedarán en modelos que no podrán ir más allá del nivel cuatro cuando en realidad deben aplicarse a fenómenos del nivel 8.

Esta teoría constituye un aporte conceptual que orienta y clarifica la labor de investigación científica. Permite, por otra parte, establecer la vinculación científica, entre los diferentes campos, con el aditamento importante de conocer, además, la jerarquía o rango de los mismos.

9.5. El modelo procesal o del sistema adaptativo complejo

Este modelo implica por asociación la aplicación previa del modelo del rango.

Dando por supuesto y demostrado que las organizaciones se encuentran en el rango ocho, critica y logra la demolición de los modelos existentes tanto dentro de la sociología, como dentro de la administración.

BUCKLEY, principal precursor de esta teoría, categoriza a los modelos existentes en dos tipos:

1) aquellos de extracción y origen mecánico, a los que denomina modelos de equilibrio;

2) aquellos de extracción y origen biológico, a los que llama modelos organísmicos u homeostáticos.

Al fundamentar su crítica dice:

> En rigor, el modelo de equilibrio es aplicable a tipos de sistemas que se caracterizan por perder organización al desplazarse hacia un punto de equilibrio y con posterioridad tienden a mantener ese nivel mínimo dentro de condiciones de perturbación relativamente estrechas. Los modelos homeostáticos son aplicables a sistemas que tienden a mantener un nivel de organización dado relativamente elevado a pesar de las tendencias constantes a disminuirlo. El modelo procesal o de sistema complejo adaptativo se aplica a los sistemas caracterizados por la elaboración o la evolución de la organización; como veremos, se benefician con las perturbaciones y la variedad del medio y, de hecho, dependen de éstas.

Los elementos fundamentales y a la vez distintivos de este modelo se deben buscar en las siguientes concepciones:

1) mientras que ciertos sistemas tienen una natural tendencia al equilibrio, los sistemas del nivel ocho se caracterizan por sus propiedades morfogénicas, es decir, que en lugar de buscar un equilibrio estable tienden a una permanente transformación estructural;

2) este proceso de transformación estructural permanente, lejos de resultar nocivo y perjudicial, constituye el prerrequisito para que los sistemas de nivel ocho se conserven en forma activa y eficiente; en suma, es su razón de supervivencia;

3) la existencia de una dosis de tensión es una característica propia de los sistemas de nivel ocho; lo importante no está en erradicarla sino en integrarla al nivel óptimo que el sistema necesita;

4) no existen analogías entre un cuerpo humano y una organización, salvo que ambas pueden ser concebidas como sistemas, donde el todo está formado por la mutua dependencia de las partes;

5) las organizaciones son discretas y no concretas; en consecuencia, no pueden ser concebidas como dependientes de un sistema nervioso central. Muy por el contrario, las partes integrantes son capaces de elaborar conductas distintas y cambiantes;

6) el sistema de la organización no puede ser confundido con la estructura que sus componentes pueden adoptar en un momento determinado. Esto es circunstancial, mientras que el sistema es trascendente y puede adoptar otras formas de estructura según las necesidades que el medio ambiente y su nivel interno le exijan.

En esencia, puede considerarse a este modelo como una alternativa viable para reemplazar a ciertas hipótesis sociológicas de la escuela de la teoría de la organización. El modelo de los sistemas adaptativos complejos es sin lugar a dudas mucho más realista que el modelo del equilibrio de orientación conductista. Por su armado metodológico es, además, consistente, y se adapta a las exigencias de las organizaciones en sus características emergentes del rango ocho. Unidas a estas ventajas de tipo metodológico, debemos agregarle que por ser expuesto dentro de la teoría general de los sistemas cuenta con un nivel semántico que le permite una natural integración al continente de la administración.

9.6. La teoría general de los sistemas, las computadoras y la informática en la realidad actual de las empresas

La teoría de los sistemas es la base de desarrollo conceptual de todo lo que se puede visualizar en términos de técnicas de computación e informática.

La notable revolución que se operó en las estructuras de procesamiento de información, gracias a las poderosas computadoras que existen en la actualidad, han forzado un cambio en las técnicas administrativas de comunicación, información y control.

Han mejorado la toma de decisiones y el control, lo cual, como veremos en el capítulo siguiente, acuerda notables ventajas competitivas, que claro está, hay que saber aprovechar, porque de lo contrario sólo se convierten en una herramienta moderna pero estratégicamente desaprovechada, pues termina siendo usada sólo para aspectos operativos rutinarios; por ejemplo, para liquidar sueldos y jornales, para facturar, para hacer listados; pero no para tomar decisiones en tiempo real, para anticipar a la competencia, para controlar costos, para hacer presupuestos y planes estratégicos, etcétera.

9.7. Preguntas de repaso para verificar el grado de comprensión de este capítulo

a) ¿Cuáles fueron las metas de la escuela de la teoría general de los sistemas?

b) ¿Cuáles fueron las funciones principales que se propuso la Sociedad para la Investigación General de los Sistemas?

c) ¿En qué nivel se ubica la empresa dentro del rango expuesto por BOULING?

d) ¿Considera Ud. que las propuestas metodológicas de la teoría de los sistemas pueden integrarse con los conceptos expuestos por la teoría de la organización y por la escuela sociológica? ¿Por qué?

Tercera parte

DE LA ADMINISTRACION TRADICIONAL A LA ADMINISTRACION ESTRATEGICA Y COMPETITIVA (1970 - 1990)

Propuesta

En esta tercera parte se exponen los modernos y recientes desarrollos del planeamiento estratégico, la estrategia competitiva, la excelencia, la cultura compartida y el "intrapreneuring".

Esta es la parte más nueva de la administración, y por supuesto la de mayor aplicación en las empresas.

Aquí no sólo se expondrán los conceptos y técnicas, sino que se incluirán ejercicios y vinculación con casos para poder efectuar una práctica que enriquezca al lector y lo prepare para su aplicación concreta y efectiva.